



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL
Subseção Judiciária de Marabá-PA
2ª Vara Federal Cível e Criminal da SSJ de Marabá-PA

PROCESSO: 1002242-17.2019.4.01.3901
CLASSE: AÇÃO CIVIL PÚBLICA CÍVEL (65)
AUTOR: MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL (PROCURADORIA)

RÉU: VALE S.A., AGENCIA NACIONAL DE MINERACAO

DECISÃO

Cuida-se de **pedido liminar** em ação civil pública proposta pelo **Ministério Público Federal - MPF** contra a **Vale S/A** e a **Agência Nacional de Mineração - ANM**, por meio do qual pretende seja determinado à Vale S/A **a)** imediatamente **a.1)** declarar situação de emergência de ambas as barragens e dar início à implementação das medidas de segurança preceituadas no PAEBM da barragem Pondes de Rejeitos, inclusive, em analogia do que cabível, à barragem de Captação de Águas, comprovando tais medidas em 5 dias; **a.2)** dar início às inspeções de segurança especial nas barragens, até a cessação da situação de emergência, quando as anomalias detectadas serão classificadas como extintas ou controladas, na forma dor artigo 23 da Portaria DNPM n. 70.389/2017; **b)** no prazo de 15 dias **b.1)** apresentar os comprovantes de contratação das empresas responsáveis pela confecção dos estudos complementares exigidos nessa ação, em especial os projetos “as is” e as manchas de inundação detalhadas, bem como o respectivo cronograma de execução, não sendo superir a trinta dias; **b.2)** apresentar os comprovantes de contratação da empresa de auditoria independente para acompanhar e certificar, perante à ANM e ao Juízo, o cumprimento das obrigações de fazer, devendo a empresa auditar relatórios mensais; **c)** na sequência, no prazo de 30 dias, **c.1)** revisar o plano de segurança das barragens – PSB e o Plano de Ação de Emergência para barragens de mineração – PABM da barragem Pondes de Rejeitos da Mina do Igarapé Bahia; **b.2)** elaborar, no mesmo prazo, o projeto “as is” – “como está” – da estrutura, com a observação de todas as especificações técnicas e estudos recomendados nos relatórios de RPSB de 2018 e de RISR de 2019; **c.3)** revisar o Plano de Segurança de Barragens – PSB e

confeccionar o Plano de Ação de Emergência para Barragens de Mineração – PAEBM da barragem CAPTAÇÃO DE ÁGUA DA MINA DO IGARAPÉ BAHIA; **c.4)** elaborar, no mesmo prazo, o projeto “as is” – “como está” – da estrutura, com a observação de todas as especificações técnicas e estudos recomendados no relatório de RPSB de 2018 e de RISR de 2019; **c.5)** confeccionar os estudos e mapas de inundação detalhados, que deverão exigir em gráficos e mapas georreferenciados as áreas que podem ser inundadas, explicitando as zonas de autossalvamento e de segurança secundária, os tempos de viagem para os picos da frente de onde e inundações em locais críticos abrangendo os corpos hídricos, unidades de conservação, áreas indígenas e possíveis impactos ambientais; **c.6)** atualizar o Manual de Operação, Ficha Técnica e Carta de Risco de ambas as barragens; **d)** periodicamente, a cada 30 dias, a partir da contratação, apresentar relatório de andamento das medidas descritas nos itens acima listados; **e)** contratar empresa de auditoria independente para revisar e, quando alcançada a situação, atestar a conformidade plena dos PSBs e PAEBMs e a implementação das medidas neles prescritas pertinentes ao quadro atual. A empresa de auditoria deverá responder e reportar-se diretamente à ANM e ao juízo, assim como apresentar relatórios mensais de suas atividades, desde a sua contratação até a certificação do retorno da situação à segurança; **f)** divulgar em jornais de grane circulação, a título de “fato relevante”, as decisões de tutela provisória e definitiva, comunicando-as, por meio do sistema IPE, à Comissão de Valores Mobiliários, à BM&FBovespa (atual B3) e outras eventuais entidades do mercado de balcão organizado em que os valores mobiliários emitidos pela companhia sejam admitidos à negociação; **g)** executar eventuais medidas mitigadoras preconizadas pela ANM, após fiscalização que deverá obrigatoriamente realizar em ambos os barramentos, e as eventualmente sugeridas pela auditoria externa independente, bem como novas medidas acaso a situação, pela sua dinamicidade, experimente alterações. No que tange à ANM, **a)** realizar fiscalização da conformidade integral dos PSBs aos preceitos legais e regulamentares e da implementação das medidas previstas no PAEBM da Ponder de Rejeito em relação à situação de urgência, no prazo de 15 dias; **b)** acompanhar a situação das barragens até o retorno à segurança, com informes ao Juízo ao menos a cada 30 (trinta) dias; **c)** recomendar a implementação de medidas emergenciais e migratórias que entender pertinentes; **d)** adotar as medidas coercitivas e judiciais cabíveis; **e)** sucessivamente, executar diretamente às ações necessárias à minimização de riscos e de danos potenciais, no caso de inércia da Vale S/A na implementação das intervenções necessárias ao saneamento do quatro de instabilidade, devendo os custos dessas ações ser ressarcidos pelo empreendedor; **f)** apresentar relatórios de fiscalizações e informações das ações tomadas, em 5 (cinco) dias da realização do ato. Os prazos de cumprimento das obrigações estabelecidos à Vale S/A deverão ser rigorosamente atendidos, exceto justificativa técnica de engenharia, com previsão de novo prazo, assinada por profissional que por ela se responsabilize, sob pena de multa diária de R\$1.000.000,00 por dia de atraso. Igualmente, os prazos de cumprimento das obrigações estabelecidos à ANM deverão ser rigorosamente observados, salvante justificativa da gestão administrativa, com previsão de novo prazo, sob pena de multa diária de R\$1.000.000,00 por dia de atraso. Ainda em sede cautelar, requer-se seja imposto à Vale S/A depósito em conta judicial, a título de caução, semanalmente, no valor de R\$1.000.000,00, depósitos a serem suspensos quando houver a certificação da conformidade na confecção dos PSBs e implementação de todas as medidas previstas nos PAEBMs, visando, com isso,

criar lastro para a implementação das medidas necessárias à continuidade das ações de restabelecimento da segurança, com a indicação de terceiro pela ANM para executar as medidas, na forma da Lei de Segurança das Barragens.

Afirmou-se que o Inquérito Civil n. 1.23.001.000185/2019-19 apurou quatro irregularidades na segurança de duas barragens do empreendimento Mina do Igarapé Bahia da empresa Vale S/A. Uma delas, denominada Pondes de Rejeitos, recebia o rejeito mineral da exploração de ouro da mina. A outra, denominada Captação de Água, contém água, que, ao tempo da mina, era usada na mineração. Ambas se encontrariam, atualmente, com problemas de confiabilidade, completude e implantação de medidas necessárias à segurança no entorno. Ambas não contam com estruturas extravasoras adequadas para impedir que o excesso de água afete sua estabilidade. O objeto da ação são as barragens relativas à Pondes de Rejeitos da Mina do Igarapé Bahia e a Captação de Água da Mina do Igarapé Bahia, operadas pela Vale S.A no município de Parauapebas. Disse terem sido requisitadas informações preliminares à Agência Nacional de Mineração, antigo Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, bem com ao próprio empreendedor, e, tendo recebido os informes, requisitou-se parecer técnico ao Centro Nacional de Perícia do MPF, o qual, subscrito por geólogo, elencou irregularidades nas barragens e sugeriu medidas necessárias e urgentes. Verificou-se que as barragens não tiveram declarações de condição de estabilidade (DCE) positivas nas inspeções de 2016, 2017, 2018 e 2019. Ressaltou-se que ambos os empreendimentos figuravam nas posições 8ª e 10ª do ranking de barragens mais perigosas do SIGBM, da ANM, com potencial risco de rompimento, porque não possuíam extravasores de água eficientes frente às chuvas associadas aos períodos de retorno de 500, 1.000 e 10.000 anos. Diante desse parecer, foram feitas notificações para as rés a fim de que tomassem providências, além de ter sido realizada reunião com o objetivo de por em discussão as medidas a serem adotadas. Na reunião, a Vale propôs cronograma para que seja realizada a implementação das intervenções na Barragem de Captação, sendo as datas de 31/12/2020 para implantar essas intervenções, 31/12/2021, para melhoria do revestimento e drenagem superficial do pavimento de acesso à barragem e, 31/12/2020, para implantação dos extravasores na Barragem Pondes de Rejeitos. Apesar disso, o MPF alega a urgência que deve ser dada às medidas de segurança. Afirmou que a bacia Pondes de Rejeitos foi criada para o armazenamento de rejeitos provenientes das operações de beneficiamento do ouro, constituído por finos com teor de cianeto da ordem de 125 ppm. A barragem tem altura atual de 25 metros e 1.950 metros de comprimento, com volume atual do reservatório de 12.000.000 m³. Alega que o resíduo armazenado é perigoso, pois é assim classificado pela NBR 10004/2004, Classe I, tendo sido classificada a barragem nas Categorias de Risco (CRI) em médio, associado a dano potencial (DPA) alto, na Classe B, figurando na 8ª posição do ranking de barragens do SIGBM, da ANM, com potencial de risco de rompimento, principalmente por não ter DCE atestada, dada a situação de segurança hídrica. A partir de 11/7/2019, a barragem sofreu alterações substanciais de dados no SIGBM, em especial nos campos relacionados à categoria de DPA, que a passou a ser médio, e ao método construtivo, mudando-se para alçamento a montante ou desconhecido, gerando nítido estado de incerteza quanto à confiabilidade das informações outrora cadastradas no sistema e aquelas constantes nos documentos apresentados pelo empreendedor. As alterações cadastrais ocasionaram a mudança de posição no ranking de barragens, transferido-se da 8ª para a 9ª posição com risco potencial de rompimento. Alegou quatro de instabilidade hidrológica da barragem e as sucessivas negativas de

certificação de estabilidade. Disse que as Pondes de Rejeitos apresentam deficiências de engenharia que obstam a ateste de DCE ao longo de três anos, não tendo havido a implementação de medidas efetivas para correção dos problemas. Pontuou informação de quadro instável no ano de 2017 em razão da ausência de sistema extravasor, o que voltou a ocorrer nos anos de 2018 e 2019. Afirmou que as fichas de inspeções regulares dos anos de 2016, 2017, 2018 e 2019 apresentam problemas de manutenção básica que se reprisam ano após ano. Asseverou haver incerteza no tocante as informações sobre alterações que teriam sido realizadas no SIGBM da Pondes de Rejeitos em 11/7/2019, gerando desconfiança em relação à segurança das barragens. No que diz respeito à barragem Captação de Água da Mina do Igarapé Bahia, apurou-se que a estrutura foi projetada para fazer a captação de água a ser utilizada no processo hidrometalúrgico da mina de ouro (Mina do Igarapé Bahia), a qual encontra-se paralisada desde 2002, fator este, segundo o MPF, que não impede que a segurança do empreendimento seja mantida enquanto não descomissionada e feita a recuperação ambiental da área. Foi classificada pela ADNRM nas Categorias de Risco como tendo risco baixo, associado a dano potencial associado médio, na Classe C, o que, em tese, não necessita de PABEM. Todavia, tal aparente segurança seria apenas aparente, pois atualmente o barramento é considerado instável e em situação de risco, figurando na 10ª posição do ranking de barragens do SIGBM. Segundo levantamento realizado por técnico da PGR, haveria umidade ou surgência nas áreas de jusante, paramentos, taludes e ombreiras e falhas na proteção dos taludes e paramentos, com presença de vegetação arbustiva, tendo sido registrado no SIGBM que a vazão do projeto teria sido calculada com uma taxa de retorno interior a 500 anos, mas tal estudo não seria confiável. Afirmou que tal barragem passa também por instabilidade ao longo de, pelo menos, quatro anos, sem a adoção de providências. Pontuou-se informações sobre o quadro instável da barragem nos anos de 2016, 2017, 2018 e 2019. De acordo com relatórios de RPSB de 2018 e de RISR de 2019, afirmou que necessita a barragem de um segundo sistema de extravasor para suportar a passagem de cheias do projeto, pois se constatou que o sistema atual seria ineficiente frente às chuvas associadas ao período de retorno de 100 anos. Segundo os relatórios, a equação de risco teria demonstrado que, para um horizonte de exposição de 25 anos hidrológicos, o risco de galgamento atinge a ordem de 40%, derivando daí a importância de um sistema extravasor adequado para garantir segurança. Disse haver necessidade da realização de manutenção básica quanto à segurança da barragem, tendo sido apuradas deficiências nesse setor. Afirmou haver omissão da Agência Nacional de Mineração quanto à fiscalização dos empreendimentos, destacando a ineficácia dos autos de infrações e de interdição dos empreendimentos, porquanto várias atuações e interdições teriam sido lavradas, porém, sem êxito, pois os problemas de instabilidade persistem.

Despacho determinando a intimação dos réus para se manifestarem a respeito do pedido de liminar, nos termos do artigo 2º da Lei n. 8.437/1992.

Manifestação da Agência Nacional de Mineração acerca do pedido liminar.

Manifestação da Vale S/A sobre o pleito liminar.

É o relatório.

Presentes as condições da ação, porque as afirmações feitas na inicial guardam relação de pertinência com as rés e com a pretensão do MPF. Existe interesse processual, pois a afirmação de risco ambiental das barragens está justificada pela alegação de defasagem das medidas de segurança e instabilidade do empreendimento. Existe legitimidade passiva, porque tanto a Vale S/A, que administra as barragens, quanto a ANM, que tem o dever de fiscalizá-las, sujeitam-se a obrigações relacionadas à prevenção para debelação dos riscos. Se essas questões carecem de prova, não é este o momento processual de analisar o argumento, bastando, por ora, a conexão abstrata, aparentemente evidente, entre as requeridas e as alegações fáticas descritas na inicial (teoria da asserção), cujo pedido possui coerência com os fatos, então, articulados.

Não há litispendência entre a presente e a segunda ação civil pública ajuizada pelo MPF, porque os pedidos principais são diferentes, embora alguns requerimentos acabem sendo similares, o que, todavia, não prejudica a demanda, podendo haver, no decorrer da ação, na hipótese de deferimento, a suplantação de uns pelos outros mediante a comprovação das rés de que foram cumpridos.

Baseado nesses fundamentos, **indefiro** as alegações preliminares formuladas pelas demandadas.

Dispensa-se, por ora, a audiência de conciliação, porquanto a realização desse ato processual demandaria tempo incongruente que a urgência da medida e, além do mais, nada impede, ao contrário, recomenda-se, por força da celeridade e economia processual, uma prévia elaboração das tratativas entre as partes, via apresentação de manifestações de acordo, antes de se designar a sessão conciliatória, a fim de que se chegue à solenidade com proposta de acordo bastante adiantada. Essa a razão porque, ao invés de designar imediatamente a audiência, deve-se intimar as partes para apresentarem, nos autos, por escrito, proposta de acordo em relação ao objeto da lide, no prazo de 20 dias, quando, então, será marcada audiência de conciliação.

Embora a Agência Nacional de Mineração e a Vale tenham apresentado suas providências no controle da barragem da mina do Igarapé Bahia, deve ser deferida a liminar, pois o MPF também trouxe à discussão evidências de defasagem das medidas de segurança e a suspeita de risco do empreendimento, de maneira que devem ser adotadas, urgentemente, ações de atualização das medidas.

Considerando a relevância do assunto, pois se trata de barragem de resíduos de minério, e não esquecendo a ainda forte impressão de desastre deixada na consciência coletiva pela catástrofe de Mariana e Brumadinho, a questão em tela deve ser tratada, ao menos por ora, em favor dos argumentos do *parquet*, tendo por fundamento a junção dos princípios do *in dubio pro natura* e o da precaução, de modo que basta mera suspeita de risco, ainda que não iminente, para que se adote medidas sanadoras visando dar à sociedade certeza de segurança.

Pode-se ver evidências de detasagem das medidas de segurança e a suspeita de risco do empreendimento através de pareceres e relatórios emitidos por técnicos que analisaram a situação da barragem. O DCE sem ateste dos Pondes de Rejeitos emitida pela engenheira civil Ana Lúcia Moreira Yoda, em 18/9/2017, aponta problemas que exigem resolução. Confira-se:

“Declaro para os fins de acompanhamento e comprovação junto ao DNPM, que realizei inspeção de Segurança Regular de Barragem na estrutura acima especificada conforme Relatório de Inspeção de Segurança Regular de Barragem, elaborado em setembro de 2017, e não atesto a estabilidade da mesma em consonância com a Lei nº 12.334 de 20 de setembro de 2010, e Portaria DNPM vigente. A referida estrutura se encontra em condições adequadas de segurança de ponto de vista da estabilidade física do maciço, de acordo com o relatório de Avaliação de Segurança de maio de 2016. Porém, quanto à segurança hidráulica as estruturas não atendem ao recomendado na Norma 13.028/2006, por não possuir sistema extravasor. Foi elaborado um projeto conceituai de um conjunto extravasor formado por 04 estruturas, com funções de promover a comunicação entre módulos e encaminhar o escoamento para jusante. Segundo informações da Vale, já foi solicitada a autorização para a implantação do sistema extravasor”.

O engenheiro civil Sérgio Pinheiro Freitas também emitiu, em 20/9/2018, um ano depois do anterior, parecer atestando problemas, ainda não resolvidos, comprometedores ao empreendimento. Veja-se:

“Declaro para os fins de acompanhamento e comprovação junto ao DNPM, que realizei inspeção de Segurança Regular de Barragem na estrutura acima especificada conforme Relatório de Inspeção de Segurança Regular de Barragem, elaborado em 20/09/2018, e não atesto a estabilidade da mesma em consonância com a Lei nº 12.334 de 20 de setembro de 2010, e Portaria SDNPM vigentes. A referida estrutura se encontra em condições adequadas de segurança de ponto de vista da estabilidade física do maciço, de acordo com o relatório de Avaliação de Segurança de maio de 2016. Porém, quanto à segurança hidráulica as estruturas não atendem ao recomendado na Norma 13.028/2017, por não possuir sistema extravasor. Foi elaborado um projeto conceituai de um sistema extravasor formado por 04 estruturas, com funções de promover a comunicação entre os módulos e encaminhar o escoamento para jusante. Segundo informações da Vale, já foi solicitada a autorização para a implantação do sistema extravasor”.

Reproduzindo idêntico teor da declaração acima, o engenheiro civil Alexandre Ribeiro Barbosa se manifestou apresentando preocupações estruturais sobre a barragem.

“Declaro para os fins de acompanhamento e comprovação junto ao DNPM, que realizei inspeção de Segurança Regular de Barragem na estrutura acima especificada conforme Relatório de Inspeção de Segurança Regular de Barragem (VALE PT-RS-RIB-102-01.18), elaborado em 20/09/2018, e não atesto a estabilidade da mesma em consonância com a Lei nº 12.334 de 20 de setembro de 2010, e Portaria SDNPM vigentes. A referida estrutura se encontra em condições adequadas de segurança do ponto de vista de estabilidade física do maciço. Porém, quanto à segurança hidráulica, a estrutura não atende ao recomendado na Norma 13.028/2017, por não possuir sistema extravasor. Foi elaborado um projeto conceitual de um sistema extravasor formado por quatro estruturas, com funções de promover a comunicação entre os módulos e encaminhar o escoamento, para jusante. Segundo informações da Vale, já foi solicitada a autorização para a implantação do sistema extravasor”.

Em dezembro de 2018, há menos de um ano, portanto, a falta de implantação de medidas de segurança na barragem chamou a atenção dos engenheiros durante a revisão periódica realizada pela empresa TRACTEBEL. Observe:

“Os Pondes de Rejeitos não possuem sistema extravasor. O projeto executivo elaborado pela LPS Engenharia em dezembro de 2014, desenho número 553B-17-2204, previu três flautas nos módulos 7 e 8 para atuar como sistema extravasor dos Pondes de Rejeitos. Entretanto, como pode ser confirmado em campo, as flautas não foram implantadas. (Grifo Nosso) Ao sul do Módulo 9 há uma bacia de emergência com finalidade de receber o excesso de água que eventualmente extravasar dos Pondes de Rejeitos. O relatório de avaliação da qualidade de águas dos Pondes de Rejeitos elaborado pela Crono, apresenta o detalhamento esquemático dos módulos e os locais dos quatro vertedouros de emergência propostos para construção, conforme apresentado na Figura 24. A proposta de implantação dos vertedouros foi disposta de maneira que um dos vertedouros estabelece a comunicação entre os módulos 7 e 8. Um segundo vertedouro estabelece a comunicação de escoamento dos módulos 1 a 6 para os módulos 7 e 8. O terceiro vertedouro permite o escoamento dos módulos 1 a 8 para talvegue a jusante e o quarto vertedouro deságua o Módulo 9. Esses pondes de rejeitos, após o encerramento das atividades da Mina do Igarapé Bahia em 2002, passaram a acumular somente água de chuva. Ressalva ainda deve ser feita que, nos últimos anos, os Pondes de Rejeitos têm acumulado volume pouco significativo de água em seu interior e ainda que, pelas dimensões da área sujeita a chuvas, o seu vertimento é pouco provável e as estruturas dos vertedouros somente terão a função de adequação às normas para sua segurança hidráulica. A VALE emitiu junto ao IBAMA uma solicitação para implantação dos quatro vertedouros sob o registro nº 02001.013 349/2016-01 em 21/07/2016 conforme apresentado na Figura 24. Posteriormente a esse processo, a VALE emitiu junto ao DNPM a solicitação de inspeção e parecer do DNPM no local de implantação dos vertedouros nos Pondes de Rejeitos da Mina Igarapé Bahia para adequação à lei de segurança de barragem. Em 2017 a WALM Engenharia produziu um outro projeto de implantação de um sistema extravasor para os Pondes de Rejeitos, conforme apresentado no documento

número RL-5530IA-X-17005 de julho de 2017. [fls. 44-46]. 13.4 RESULTADOS DA ANÁLISE (sic) DE PRECIPITAÇÃO PARA TR DE 1.000 ANOS O resultado da análise mostra que para chuvas de 1.000 anos de tempo de recorrência e tempo de duração acima de 10 dias causariam o galgamento da crista do Módulo 7 (mais suscetível ao galgamento – ponto mais baixo). Para a mitigação do risco de galgamento dos Pondes, recomenda-se a disponibilização de um sistema de bombas com capacidade de esvaziamento durante as chuvas que possuam longo tempo de duração. Baseando-se nas inspeções realizadas pela Tractebel em agosto/2018, dados de monitoramento e análises de documentos de projeto disponibilizados, constata-se que a estrutura Pondes de Rejeitos, apresenta-se em condições adequadas da estabilidade física do maciço. Do ponto de vista hidrológico, estima-se a necessidade de possuir um plano de contingência para mitigação de risco contra o enchimento do volume útil a partir de chuvas de longa duração e assim garantir a proteção com TR de 1.000 anos (ver capítulo 13.4). [Grifo Nosso] 15.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS Devido ao modo operandi dos Pondes, a Tractebel ressalta-se a importância de acompanhar os poços de monitoramento de forma a manter a integridade das áreas adjacentes. De modo a manter a segurança, recomenda-se dar continuidade ao programa de inspeção e monitoramento, bem como os trabalhos de limpeza e manutenção das estruturas ao longo do tempo. Instrumentos que se encontrarem por longos períodos secos ou estabilizados em determinadas leituras, apesar de isso ser possível, programar a realização de testes de vida para verificar que estes se mantêm operacionais. Tais testes podem ser realizados preferencialmente antes do início do período chuvoso. A seguir listamos algumas recomendações de maneira a contribuir e/ou manter as boas condições da estrutura do ponto de vista geotécnico: RECOMENDAÇÕES/OBSERVAÇÕES (...) d) Definir um plano de contingência contra o risco de galgamento durante a operação dos Pondes de Rejeito”.

Mais recentemente ainda, em março de 2019, durante a inspeção regular da barragem (RISR), o engenheiro civil Germano Silva de Araújo disponibilizou a DCE relativa ao processo minerário e não concordou com a sua estabilidade. Abaixo sua manifestação:

“Declaro para os fins de acompanhamento e comprovação junto ao DNPM, que realizei inspeção de Segurança Regular de Barragem na estrutura acima especificada conforme Relatório de Inspeção de Segurança Regular de Barragem, elaborado em 31/03/2019, e não atesto a estabilidade da mesma em consonância com a Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, e Portarias DNPM vigentes. A referida estrutura se encontra em condições adequadas de segurança do ponto de vista de estabilidade física do maciço, de acordo com o Relatório de Inspeção de Segurança Regular de março de 2019. Porém, quanto à segurança hidráulica, as estruturas não atendem ao recomendado na Norma 13.028/2017, por não possuir sistema extravasor. Foi elaborado um projeto conceitual de um sistema extravasor formado por quatro estruturas, com funções de promover a comunicação entre os módulos e encaminhar o escoamento para jusante. Segundo informações da VALE, já foi solicitada a autorização para a implantação do sistema extravasor”.

Vale destacar as conclusões do Relatório de Inspeção Regular da Barragem do ano corrente:

“A luz das observações da inspeção de campo associado a análise dos dados disponibilizados pela VALE, do qual permitiu-se que se realizasse uma avaliação dos dados de monitoramento, comportamento da estrutura em epígrafe associado as análises de estabilidade, a DF+ NÃO ATESTA Estabilidade dos Ponds de Rejeitos. Os resultados das análises de estabilidade apresentaram-se acima do preconizado na NBR 13028/2017. Diante do exposto neste relatório técnico, são listadas recomendações a fim de melhorar as condições de segurança da estrutura: • Direcionar drenagem superficial das cristas para os reservatórios dos ponds/ módulos, caso não seja realizado a implantação da descaracterização. • Implantar descidas de água em enrocamento nos pontos dos taludes de montante onde foram verificadas erosões, caso não seja realizado a implantação da descaracterização. • Medir descarga da surgência de água verificada na região do contato do aterro da parede Sudoeste dos Módulos 1 a 6 com o terreno natural/ fundação; • Incluir, nos pontos de inspeção (ação de rotina), a verificação de carreamento de finos/ sólidos nos fluxos da surgências verificadas na base do último alteamento da parede divisória entre os Módulos 1 a 6 e 8 e na região do contato do aterro da parede Sudoeste dos Módulos 1 a 6 com o terreno natural/ fundação; • Avaliar a implantação de dreno invertido na região da surgência na região do contato do aterro da parede Sudoeste dos Módulos 1 a 6 com o terreno natural/ fundação, como medida preventiva. • Realizar o cadastro topográfico completo de todos os instrumentos da estrutura. • Elaborar Projeto “As Is” da estrutura. Recomenda-se que a elaboração do Projeto “As Is” contemple investigações geológico geotécnicas de campo e laboratório, levantamento topográfico-cadastral, análises de estabilidade, levantamento topobatimétrico do reservatório, avaliação hidráulica e demais estudos necessários para representar de forma real as condições atuais da estrutura. • Após o desenvolvimento do Projeto “As Is” da estrutura atualizar Ficha Técnica e Carta de Risco da barragem. • Avaliar implantação das estruturas extravasoras, conforme recomendado no “PSB das Estruturas Hidráulicas da Mina do Igarapé Bahia - Avaliação de Segurança Geotécnica e Hidráulica dos Ponds de Rejeitos”, caso não seja realizado a implantação da descaracterização”.

Como bem observou o MPF, o RISR, deste ano de 2019, em sua parte final, voltou a fazer as recomendações que já haviam sido feitas, há quase quatro anos, pela empresa WALM, evidenciado-se, assim, a defasagem no cumprimento das ações recomendadas.

“• Implantar estruturas extravasoras, conforme recomendado no “PSB das Estruturas Hidráulicas da Mina do Igarapé Bahia - Avaliação de Segurança Geotécnica e Hidráulica dos Ponds de Rejeitos”, ou desativar as estruturas, implantando as ações necessárias; (Prazo: 31/12/2020) • Programar coleta de

amostras indeformadas no maciço dos ponedres para realização de ensaios de laboratório e obtenção de parâmetros de resistência ao cisalhamento e permeabilidade reais do mesmo. Buscar amostrar materiais que representem os materiais considerados nas seções de análise do documento de Avaliação de Segurança (RL-9000IB-X-00725); (Prazo: 31/12/2020) • De posse dos resultados dos ensaios de laboratório citados no item acima, revisar os estudos e a carta de risco apresentados nos documentos “Avaliação de Segurança Geotécnica e Hidráulica dos Ponedres de Rejeitos”, nº RL-9000IB-X-00725 e “Manual de Operação”, nº MO-9000IB-X-00720, ambos desenvolvidos pela Walm Engenharia em maio de 2016. (Prazo: 31/12/2020)”.

Controversamente aos relatórios acima, além de informações técnicas acerca da situação da barragem mantida no SIGBM, até o dia 10/7/2019, houve alteração repentina de dados no SIGBM realizada por servidor público da ANM no Estado do Pará, de maneira que, sem demonstração da adoção das medidas recomendadas pelos engenheiros nas inspeções, o campo do sistema sobre o impacto ambiental da barragem foi reduzido de “muito significativo” para apenas “significativo”, o que ensejou a reclassificação da barragem para a categoria de DPA médio, mudando-se seu posicionamento no ranking de riscos do 8º para o 9º lugar.

Entretanto, a discrepância entre as informações, agora, constantes do sistema e aquelas que pouquíssimo tempo atrás, apenas há dois meses, na verdade, constava do SIGBM, controversas com os dados extraídos dos relatórios do inquérito civil, levanta dúvida sobre qual a real situação da barragem, o que caracteriza suspeita de risco a ser investigado e debelado.

Relativamente à Captação de Água da Mina do Igarapé Bahia, a exemplo do que já foi dito acima sobre o Ponedres de Rejeitos, existe também indício de risco e necessidade de providências, conforme se verifica através do parecer técnico da PGR-GEO/PR-MG, cujas conclusões informam que a barragem apresenta umidade ou surgência nas áreas de jusante, paramentos, taludes e ombreiras estáveis e monitorados, além de falhas na proteção dos taludes e paramentos, com a presença de vegetação arbustiva.

Além disso, a barragem de Captação de Água também estaria passando por problemas de instabilidade. A propósito, a RPSB, de 2018, citando auditoria feita pela empresa WALM, informa que, pelo menos, desde 2016, a segurança hidráulica da estrutura em relação à passagem das cheias não é de todo garantida. Confira-se:

“A partir da auditoria de 2016 feita pela Walm, em função da avaliação de segurança hidráulica feita pela mesma empresa no mesmo ano de 2016, a segurança hidráulica da estrutura frente à passagem de cheias não é garantida, visto que ocorre o galgamento da mesma para eventos de chuva com período de retorno de 500, 1.000 e 10.000 anos. Faz-se importante reiterar algumas recomendações consideradas importantes e já apresentadas nos relatórios avaliados, quais sejam: • Adequar o sistema extravasor, para garantir a segurança hidráulica da estrutura, atendendo a norma NBR 13.028/2006; •

Manter o monitoramento constante do fluxo de água proveniente do antigo sistema de desvio, o qual não foi tamponado; • Monitorar o fluxo do dreno implantado no muro lateral direito da bacia de dissipação, observando a ocorrência de material sólido ou variação significativa de volume de água; • Implantar um sistema de drenagem para evitar a saturação observada no lado esquerdo do dreno de fundo”.

Em setembro de 2018, o engenheiro civil Sérgio Pinheiros Freitas emitiu seu parecer e não atestou a estabilidade da barragem de Captação de Águas.

“Declaro para fins de acompanhamento e comprovação junto ao DNPM, que realizei Inspeção de Segurança Regular de Barragem na estrutura acima especificada conforme Relatório de Inspeção de Segurança Regular de Barragem, elaborado em 20/09/2018, e não atesto a estabilidade da mesma em consonância com a Lei n.º 12.334, de 20 de setembro de 2010, e Portarias DNPM vigentes. A referida estrutura se encontra em condições adequadas de segurança do ponto de vista da estabilidade física do maciço. Porém, quanto à segurança hidráulica, as estruturas não atendem ao recomendado na Norma 13.028/2017, pois seu extravasor é ineficiente frente às chuvas associadas aos períodos de retomo de 500, 1.000 e 10.000 anos. Novos levantamentos, realizados pela Vale, subsidiaram a elaboração de um projeto para a construção de um segundo extravasor, assim o sistema, composto pelos dois extravasares passará a atender aos critérios preconizados pela Norma”.

A mesma impressão foi reproduzida pelo engenheiro civil Alexandre Ribeiro Barbosa, em 6/12/2018, menos de um ano, portanto, sobre o fato de a estrutura da barragem não atender a Norma 13.028/2017 e não atestar a estabilidade do empreendimento. Confira-se:

“Declaro para fins de acompanhamento e comprovação junto ao DNPM, que realizei Inspeção de Segurança Regular de Barragem na estrutura acima especificada conforme Relatório de Inspeção de Segurança Regular de Barragem, elaborado em 20/09/2018, e não atesto a estabilidade da mesma em consonância com a Lei n.º 12.334, de 20 de setembro de 2010, e Portarias DNPM vigentes. A referida estrutura se encontra em condições adequadas de segurança do ponto de vista de estabilidade física do maciço. Porém, quanto à segurança hidráulica, a estrutura não atende ao recomendado na Norma 13.028/2017, pois seu extravasor é ineficiente frente às chuvas associadas ao período de retorno de 100 anos. Novos levantamentos realizados pela Vale subsidiaram a elaboração de um projeto para a construção de um segundo extravasor. Assim, após a implantação do extravasor complementar, o sistema composto por dois extravasores passará a atender aos critérios preconizados pela Norma”.

O quadro instável da barragem Captação de Aguas, a exemplo do Pondes de Resíduos, continuou sendo informando no relatório de inspeção do mês de março de 2019.

“Declaro para fins de acompanhamento e comprovação junto ao DNPM, que realizei Inspeção de Segurança Regular de Barragem na estrutura acima especificada conforme Relatório de Inspeção de Segurança Regular de Barragem, elaborado em 31/03/2019, e não atesto a estabilidade da mesma em consonância com a Lei n.º 12.334, de 20 de setembro de 2010, e Portarias DNPM vigentes. A referida estrutura se encontra em condições adequadas de segurança do ponto de vista de estabilidade física do maciço. Porém, quanto à segurança hidráulica, a estrutura não atende ao recomendado na Norma 13.028/2017, pois seu extravasor é ineficiente frente às chuvas associadas aos períodos de retorno de 500, 1.000 e 10.000 anos. Novos levantamentos, realizados pela Vale, subsidiarão a elaboração de um projeto para a construção de um segundo extravasor. Assim, após a implantação do extravasor complementar, o sistema composto por dois extravasores passará a atender aos critérios preconizados pela Norma”.

Relativamente à responsabilidade da Agência Nacional de Mineração - ANM, cumpre observar que existem autuações (n. 571/2017 e 523/2017) para as duas barragens e os relatórios, acima parcialmente reproduzidos, não atestando a estabilidade do empreendimento, o que veio a se repetir recentemente, no ano de 2018, inclusive com autos de interdição, porém, mesmo assim, parece não ter havido providências significativas da agência no sentido de levar a Vale a satisfazer as recomendações dos engenheiros. Dessa maneira, aceita-se o argumento de omissão por parte da ANM, articulado pelo MPF, a fim de que seja também alvo da decisão de deferimento da liminar.

Apesar de o MPF ter requerido a imposição de multa diária para forçar que os réus cumpram as obrigações postuladas no pedido de liminar, não se vê razão, ao menos neste momento, para se impor tal multa (*astreinte*), podendo-se, de qualquer modo, cominá-la noutra oportunidade, acaso se verifique a recalitrância das requeridas em cumprir as determinações.

No tocante à determinação liminar para suspensão de eventuais procedimentos administrativos envolvendo expansão ou início de novas atividades da Vale S/A na região da Subseção de Marabá perante o IBAMA e a SEMA, não se vê justificativa plausível para tanto, pois a inviabilização das atividades da empresa em outras áreas ou etapas do empreendimento não é razoável para obrigá-la a cumprir as determinações contidas no pleito liminar em relação à segurança da barragem, em especial porque, judicialmente, sequer foi dada oportunidade para a requerida satisfazer as obrigações e demonstrar compromisso com a justiça assim que ciente estiver desta decisão liminar, podendo-se, noutra oportunidade, acaso verifique-se a contumácia em desatender a ordem, suspender eventual procedimento administrativo como técnica judicial de coação.

Também não se justifica a caução de R\$1.000.000,00 semanalmente como forma de coagir a empresa requerida a ser diligente na certificação da conformidade na confecção dos PSBs e implementação de todas as medidas previstas nos PAEBMs, nem mesmo com o objetivo de criar lastro para a implementação das medidas necessárias à continuidade das ações de restabelecimento da segurança. Adotar-se tal medida seria partir do pressuposto de que a ré tem a intenção de criar embaraços à determinação judicial, presumindo sua má fé, não havendo evidência nos autos para isso. Ademais, trata-se de empresa de conhecida liquidez no mercado e com patrimônio suficiente para creditar neste juízo condições de aguardar solução adequada ao caso sem a necessidade da adoção de medidas mais drásticas.

Posto isso, **defiro parcialmente a liminar** e determino à **Vale S/A** **a)** imediatamente **a.1)** declarar situação de emergência de ambas as barragens e dar início à implementação das medidas de segurança preceituadas no PAEBM da barragem Pondes de Rejeitos, inclusive, em analogia do que cabível, à barragem de Captação de Águas, comprovando tais medidas em 5 dias; **a.2)** dar início às inspeções de segurança especial nas barragens, até a cessação da situação de emergência, quando as anomalias detectadas serão classificadas como extintas ou controladas, na forma do artigo 23 da Portaria DNPM n. 70.389/2017; **b)** no prazo de 15 dias **b.1)** apresentar os comprovantes de contratação das empresas responsáveis pela confecção dos estudos complementares exigidos nessa ação, em especial os projetos “as is” e as manchas de inundação detalhadas, bem como o respectivo cronograma de execução, não sendo superior a trinta dias; **b.2)** apresentar os comprovantes de contratação da empresa de auditoria independente para acompanhar e certificar, perante à ANM e ao Juízo, o cumprimento das obrigações de fazer, devendo a empresa auditar relatórios mensais; **c)** na sequência, no prazo de 30 dias, **c.1)** revisar o plano de segurança das barragens – PSB e o Plano de Ação de Emergência para barragens de mineração – PABM da barragem Pondes de Rejeitos da Mina do Igarapé Bahia; **b.2)** elaborar, no mesmo prazo, o projeto “as is” – “como está” – da estrutura, com a observação de todas as especificações técnicas e estudos recomendados nos relatórios de RPSB de 2018 e de RISR de 2019; **c.3)** revisar o Plano de Segurança de Barragens – PSB e confeccionar o Plano de Ação de Emergência para Barragens de Mineração – PAEBM da barragem CAPTAÇÃO DE ÁGUA DA MINA DO IGARAPÉ BAHIA; **c.4)** elaborar, no mesmo prazo, o projeto “as is” – “como está” – da estrutura, com a observação de todas as especificações técnicas e estudos recomendados no relatório de RPSB de 2018 e de RISR de 2019; **c.5)** confeccionar os estudos e mapas de inundação detalhados, que deverão exigir em gráficos e mapas georreferenciados as áreas que podem ser inundadas, explicitando as zonas de autossalvamento e de segurança secundária, os tempos de viagem para os picos da frente de onde e inundações em locais críticos abrangendo os corpos hídricos, unidades de conservação, áreas indígenas e possíveis impactos ambientais; **c.6)** atualizar o Manual de Operação, Ficha Técnica e Carta de Risco de ambas as barragens; **d)** periodicamente, a cada 30 dias, a partir da contratação, apresentar relatório de andamento das medidas descritas nos itens acima listados; **e)** contratar empresa de auditoria independente para revisar e, quando alcançada a situação, atestar a conformidade plena dos PSBs e PAEBMs e a implementação das medidas neles prescritas pertinentes ao quadro atual. A empresa de auditoria deverá responder e reportar-se diretamente à ANM e ao juízo, assim como apresentar relatórios mensais de suas atividades, desde a sua contratação até a certificação do retorno da situação à segurança; **f)** no prazo de 5 dias, divulgar em

jornais de grande circulação, a título de “fato relevante”, as decisões de tutela provisória e definitiva, comunicando-as, por meio do sistema IPE, à Comissão de Valores Mobiliários, à BM&FBovespa (atual B3) e outras eventuais entidades do mercado de balcão organizado em que os valores mobiliários emitidos pela companhia sejam admitidos à negociação; **g)** executar eventuais medidas mitigadoras preconizadas pela ANM, após fiscalização que deverá obrigatoriamente realizar em ambos os barramentos, e as eventualmente sugeridas pela auditoria externa independente, bem como novas medidas acaso a situação, pela sua dinamicidade, experimente alterações.

No que tange à **ANM**, determino liminarmente, **a)** realizar fiscalização da conformidade integral dos PSBs aos preceitos legais e regulamentares e da implementação das medidas previstas no PAEBm da Ponder de Rejeito em relação à situação de urgência, no prazo de 15 dias; **b)** acompanhar a situação das barragens até o retorno à segurança, com informes ao Juízo ao menos a cada 30 (trinta) dias; **c)** recomendar a implementação de medidas emergenciais e migratórias que entender pertinentes; **d)** adotar as medidas coercitivas e judiciais cabíveis; **e)** sucessivamente, executar diretamente às ações necessárias à minimização de riscos e de danos potenciais, no caso de inércia da Vale S/A na implementação das intervenções necessárias ao saneamento do quadro de instabilidade, devendo os custos dessas ações ser ressarcidos pelo empreendedor; **f)** apresentar relatórios de fiscalizações e informações das ações tomadas, em 5 (cinco) dias da realização do ato.

Citem-se.

Intimem-se as partes para apresentarem, no prazo de 20 dias, acordo a respeito do objeto da presente ação, a partir de quando será designada audiência de conciliação.

Publique-se. Intimem-se.

HEITOR MOURA GOMES

JUIZ FEDERAL

Assinado eletronicamente por: **HEITOR MOURA GOMES**

17/09/2019 14:30:39

<http://pje1g.trf1.jus.br:80/consultapublica/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam>

ID do documento: **83821619**



190917143039409000000

IMPRIMIR

GERAR PDF