

EXMO. SR. DR. DESEMBARGADOR PRESIDENTE DO EGRÉGIO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO
ESTADO DE MINAS GERAIS

VALE S.A., sociedade anônima inscrita no CNPJ/MF sob o nº 33.592.510/0001-54, localizada na Praia de Botafogo, nº 186, salas 1.101, 1.701 e 1.801, Torre Oscar Niemeyer, Botafogo, Rio de Janeiro, CEP 22.350-145, vem, por seus advogados abaixo assinados, regularmente constituídos, com fundamento no art. 1.015 do Código de Processo Civil, interpor **agravo de instrumento, com pedido de efeito suspensivo**, contra a r. decisão de ID 10705945390, proferida nos autos do incidente processual nº 5036296-26.2020.8.13.0024, que perante o MM. Juízo do Núcleo de Justiça 4.0 - Fazenda Pública da Comarca de Belo Horizonte, movem-lhe o MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS, o ESTADO DE MINAS GERAIS e a DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS, mediante as inclusas razões, cuja juntada requer.

TEMPESTIVIDADE E PREPARO

1. Considerando que (i) a VALE foi intimada da r. decisão agravada no dia 10.08.26, segunda-feira (cf. doc. 1), é inequívoca a tempestividade deste agravo de instrumento, interposto hoje, dia 31.08.26, segunda-feira, dentro do prazo legal de 15 (quinze) dias úteis.

2. Em atenção ao disposto no art. 1.017, § 1º, do Código de Processo Civil, a agravante informa que as custas judiciais necessárias à interposição do recurso foram devidamente recolhidas, conforme comprovante anexo (doc. 2).

REPRESENTAÇÃO DAS PARTES

3. A agravante informa, para os efeitos do art. 1.016, IV, do Código de Processo Civil, que é representada pelos advogados MARCIO VIEIRA SOUTO COSTA FERREIRA, FABIANO ROBALINHO CAVALCANTI, MARCELO GONÇALVES, WILSON PIMENTEL, CAETANO BERENGUER, PEDRO HENRIQUE CARVALHO, THAÍS VASCONCELLOS DE SÁ, CAROLINA SALLES SIMONI, ANA CLARA MARCONDES e GABRIEL SALATINO, inscritos na Ordem dos Advogados do Brasil, Seção do Estado de Minas Gerais, sob os nºs 177.504, 176.848, 199.590, 177.418, 177.466, 195.432, 177.420, 177.419, 192.095 e 227.857, respectivamente, e LUIS TOMÁS ALVES DE ANDRADE, JOÃO FELIPE VALDETARO E LUIZA FACÓ inscritos na Ordem dos Advogados do Brasil, Seção do Estado do Rio de Janeiro, sob os nºs 169.531, 226.248 e 246.375, respectivamente, todos integrantes da sociedade SERGIO BERMUDEZ ADVOGADOS, registrada na Ordem dos Advogados do Brasil sob o nº 098.438/89, com endereço na Praça XV de Novembro, nº 20, 7º e 8º andares, Rio de Janeiro/RJ. Além disso, a agravante é representada por BERNARDO DE VASCONCELLOS MOREIRA, advogado inscrito na OAB/MG sob o nº 90.419, membro da SANTANA DE VASCONCELLOS SOCIEDADE DE ADVOGADOS, registrada na OAB/MG sob o nº 5.448 (cf. doc. 3).

4. Sendo os agravados o ESTADO DE MINAS GERAIS, MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS, e a DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS, não foram juntados, pois desnecessários, os respectivos instrumentos de mandato.

INSTRUÇÃO DO RECURSO

5. Na forma do art. 1.017, § 5º, do Código de Processo Civil, este recurso faz-se acompanhar das seguintes cópias, além do comprovante de tempestividade (doc. 1) e de recolhimento do preparo (doc. 2):

- (i) Doc. 03 – Procuração da agravante
- (ii) Doc. 04 – Decisão agravada
- (iii) Doc. 05 – Primeira impugnação Vale e parecer UFLA

- (iv) Doc. 06 - Segunda impugnação Vale e parecer UFLA
- (v) Doc. 07 - Terceira impugnação Vale e parecer UFLA

6. A VALE informa que, neste recurso, fará referência à numeração do incidente processual de origem e das ações civis públicas principais a que ele é incidental. Os autos se processam sob a forma eletrônica, sendo declarada, neste ato, a autenticidade das cópias aqui apresentadas.

7. Ainda, a fim de corroborar a necessidade de reforma da r. decisão agravada, a VALE promove a juntada do parecer técnico subscrito pela sua assistente técnica, UFLA, acerca dos efeitos da homologação do Relatório Final do Subprojeto n. 3 (doc. 8).

INEQUÍVOCO CABIMENTO

8. Destaque-se, em primeiro lugar, o entendimento do e. Superior Tribunal de Justiça no sentido de que é cabível agravo de instrumento contra as decisões interlocutórias proferidas em ações civis públicas, tendo em vista o disposto no art. 19, § 1º, da Lei nº 4.717, de 29 de junho de 1965, que integra o microssistema legal de proteção aos interesses ou direitos coletivos, bem como o disposto no art. 1.015, inciso XIII, do CPC, que admite a interposição do recurso instrumental em "casos expressamente referidos em lei". Nesse sentido:

"ADMINISTRATIVO. PROCESSUAL CIVIL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. DECISÃO INTERLOCUTÓRIA. AGRAVO DE INSTRUMENTO. CABIMENTO. LACUNA EXISTENTE NA LEI Nº 7.347/85. APLICAÇÃO DO ART. 19, § 1º, DA LEI N. 4.717/65. ANALOGIA. COLMATAÇÃO EMPREENDIDA NO ÂMBITO DO MICROSSISTEMA LEGAL DE TUTELA DOS INTERESSES TRANSINDIVIDUAIS. ART.1.015, XIII, DO CPC.

1. Discute-se a aplicação, por analogia, do art. 19, § 1º, da Lei n. 4.717/65 (Lei da Ação Popular) na hipótese em que o agravo de instrumento é interposto contra decisão interlocutória proferida no âmbito de ação civil pública, matéria que extrapola a tese firmada no julgamento dos REsp's 1.696.396/MT e 1.704.520/MT (Tema nº 988), sob o rito repetitivo.

2. **Nas ações civis públicas, cabível se revela a interposição de agravo de instrumento contra decisão interlocutória**, devendo a lacuna existente na Lei n. 7.347/85 (Lei de Ação Civil Pública) ser colmatada mediante a aplicação de dispositivo também integrante do microssistema

legal de proteção aos interesses ou direitos coletivos, a saber, o art. 19, § 1º, da Lei n. 4.717/65 (Lei de Ação Popular). Nessa toada hermenêutica: REsp 1.473.846/SP, Rel. Ministro RICARDO VILLAS BÔAS CUEVA, TERCEIRA TURMA, julgado em 21/02/2017, DJe 24/02/2017.

3. Afora isso, o cabimento do agravo de instrumento contra decisões interlocutórias proferidas em demandas coletivas também encontra amparo no próprio inciso XIII do art. 1.015 do CPC/2015, cujo dispositivo admite a interposição do recurso instrumental em 'outros casos expressamente referidos em lei'. Nesse mesmo sentido: AgInt no REsp 1.733.540/DF, Rel. Ministro GURGEL DE FARIA, PRIMEIRA TURMA, julgado em 25/11/2019, DJe 4/12/2019.

4. Recurso especial provido." (REsp nº 1.828.295/MG, 1ª Turma, Rel. Min. SÉRGIO KUKINA, DJe 20.02.20 - destacou-se)

9. Em segundo lugar, mostra-se evidente o cabimento deste recurso por versar também sobre questão cuja análise deve ser urgente e imediata.

10. No caso, é imprescindível a definição sobre a validade e a confiabilidade do Relatório Final do Subprojeto nº 03 do Projeto Brumadinho-UFMG, ora homologado pela r. decisão agravada, porquanto, como adiantado pelo MM. Juízo *a quo*, esse documento servirá de base para a liquidação coletiva dos direitos individuais homogêneos decorrentes do rompimento da barragem de Brumadinho¹, com impactos financeiros que podem alcançar proporções de bilhões de reais.

11. Há, ainda, para além do risco já cristalizado na r. decisão agravada no que tange à liquidação dos danos individuais homogêneos, o risco de que o Relatório Final do Subprojeto n. 3 seja utilizado também na análise de outras frentes, tais como o ERSHRE.²

¹ "87. Oferecidos os subsídios fáticos pela perita judicial, cabe a este juízo, no momento oportuno e na liquidação coletiva dos direitos individuais homogêneos, avaliar se os impactos descritos no Relatório Final do Subprojeto nº 03 exprimem ou não violação a direitos individuais homogêneos." e "167. (...) o Relatório Final do Subprojeto nº 03 mostra-se como uma importante ferramenta para, em conjunto com as demais pesquisas desenvolvidas pelo Projeto Brumadinho UFMG, formar um complexo probatório capaz de auxiliar este juízo na identificação e extensão dos danos decorrentes do rompimento das Barragens B-I, B-IV e B-IVA, da Mina Córrego do Feijão, no Município de Brumadinho."

² Ao ser questionada sobre a compatibilização entre o Relatório Final do Subprojeto n. 3 e o ERSHRE, a i. perita esclareceu que "Avaliações relacionadas às dimensões apontadas no quesito, como o Estudo de Avaliação

12. Trata-se, evidentemente, de questão prejudicial que requer o imediato pronunciamento desse e. Tribunal, sob pena de inutilidade de decisão posterior, já que o Relatório Final homologado passará a produzir efeitos como prova pericial nos autos principais, consolidando premissas que a VALE demonstrou, de forma fundamentada e amparada por parecer técnico-científico, serem equivocadas.

13. Nesse particular, segundo a tese adotada pelo e. STJ quando do julgamento dos recursos especiais representativos de controvérsia de nºs 1.696.396 e 1.704.520, identificados como Tema Repetitivo 988, o critério que deve ser utilizado no exame da admissibilidade de agravos de instrumento, mesmo que fora das hipóteses dos incisos do art. 1.015 do CPC — o que se admite, no caso, apenas para argumentar — seria também o da urgência, que decorre da inutilidade da apreciação da questão em momento processual futuro.

14. Não é outra a orientação jurisprudencial desse e. Tribunal:

“AGRAVO INTERNO EM AGRAVO DE INSTRUMENTO - ALEGAÇÃO DE CONEXÃO ENTRE OS EMBARGOS À EXECUÇÃO E AÇÃO ORDINÁRIA - DECISÃO AGRAVÁVEL - ROL 1.015, NCPC - TAXATIVIDADE MITIGADA - URGÊNCIA COMPROVADA - PERIGO DE DANO. A tese da mitigação da taxatividade leva em consideração o dano que a decisão recorrida levará as partes caso o recurso de agravo de instrumento não seja analisado naquele momento processual, bem como a inutilidade de julgamento futuro. V.V AGRAVO INTERNO - ROL TAXATIVO - ART. 1015 DO CPC. Com o advento da Lei 13.105/2015, que instituiu o novo Código de Processo Civil, o recurso de agravo de instrumento passou a ser cabível tão somente em face das decisões interlocutórias que versem acerca das matérias previstas no rol taxativo estabelecido no art. 1.015 e parágrafo único do mencionado diploma legal.” (Agravo Interno nº 1.0702.15.024735-2/002, 14ª CCTJ, Rel. DES. ESTEVÃO LUCCHESI, DJe 01.03.19 - grifou-se)

de Risco à Saúde Humana e Ecológico pela abordagem GAISMA, não se inserem no escopo deste estudo serão tratados em estudos e chamadas específicas em andamento ou a serem lançadas pela Universidade Federal de Minas Gerais”. Não obstante, indicou que “os estudos, concluídos ou em curso, realizados ou contratados pela Vale S.A. poderão ser considerados e seus resultados comparados com os obtidos pelos diferentes estudos conduzidos pela UFMG” (ID 10131797368, 127).

15. No caso deste recurso, a urgência decorre do fato de que a r. decisão agravada homologou o Relatório Final do Subprojeto nº 03, conferindo-lhe força de prova pericial apta a instruir o feito, sem que as graves inconsistências apontadas pela VALE e pela UFLA tenham sido adequadamente enfrentadas. Como se verá em detalhes nas razões de agravante, e apenas a título exemplificativo, uma dessas inconsistências refere-se à desconsideração das medidas de reparação e seus efeitos práticos no território, o que acaba por promover um processo de revitimização em diversas frentes que já foram devidamente reparadas pela VALE.

16. Uma vez consolidada essa homologação, os seus efeitos se projetarão sobre a liquidação coletiva dos direitos individuais homogêneos (processo nº 5052244-03.2023.8.13.0024), sendo certo que a reforma posterior, em sede de apelação, seria absolutamente inútil, pois as premissas equivocadas já terão sido incorporadas ao processo de quantificação dos danos e, eventualmente, já terão gerado condenações.

17. Diante dessas circunstâncias, não se pode aguardar a ocasião de eventual apelação para, só então, discutir tais questões, pois, no futuro, o debate restará esvaziado e os efeitos da homologação consolidados de forma praticamente irreversível. Seria impensável o refazimento da prova pericial neste estágio, o que, além de implicar novos e vultosos recursos, iria na contramão da efetividade que se busca atribuir ao processo de reparação.

18. Por tudo, é plenamente cabível este agravo de instrumento, cujo conhecimento, e posterior provimento, se espera e se confia após a análise das inclusas razões recursais.

PREVENÇÃO E REQUERIMENTO
DE DISTRIBUIÇÃO

19. O Acordo Judicial definiu a 2ª Vara da Fazenda Pública Estadual e Autarquias da Comarca de Belo Horizonte como foro

competente para tratar das questões, dúvidas e/ou disputas oriundas daquele instrumento, na forma do artigo 518 do CPC (cf. Cláusula 12.1 do AJRI).

20. O cumprimento de sentença do referido Acordo se dá nos autos do processo nº 5026408-67.2019.8.13.0024, estando contidos no acordo os *"... processos movidos pelo Ministério Público do Estado de Minas Gerais - MPMG, Estado de Minas Gerais e Defensoria Pública de Minas Gerais - DPMG em face da Vale (Ação Civil Pública nº 5026408-67.2019.8.13.0024, Ação Civil Pública nº 5044954-73.2019.8.13.0024, Ação Civil Pública nº 5087481-40.2019.8.13.0024 e Tutela Antecipada Antecedente nº 5010709-36.2019.8.13.0024)"* (cf. Cláusula 11.19 do AJRI).

21. E, na forma da Cláusula 11.20 do Acordo, *"[...] as ações judiciais supramencionadas serão apensadas e consideradas conexas, para todos os fins e efeitos, em caráter permanente e irrevogável"*, o que, por consequência, fixa a competência, por prevenção, da Colenda 19ª Câmara Cível deste e. TJMG, sob a relatoria do Eminentíssimo Desembargador ANDRÉ LEITE PRAÇA, para o julgamento deste agravo.

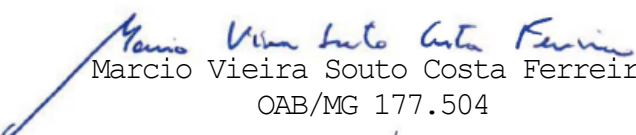
22. Dessa forma, cumpridas as formalidades legais, a agravante requer a V.Exa. se digne determinar o processamento urgente deste recurso, com a sua distribuição por prevenção à 19ª Câmara Cível, perante a qual já tramitam os recursos de nºs 0934196-02.2021.8.13.0000, 0666115-77.2024.8.13.0000 e 1111814-26.2024.8.13.0000, e tramitaram os agravos de nºs 1111657-29.2019.8.13.0000, 0688489-29.2020.8.13.0000 e 4847364-87.2024.8.13.0000, todos de relatoria do eminente Desembargador ANDRÉ LEITE PRAÇA, para que seja apreciado o pedido de efeito suspensivo adiante formulado, na forma do art. 1.019, I, do Código de

Processo Civil, deferindo-o e, ao fim, dado provimento, com a reforma da r. decisão agravada.

Nestes termos,

P.deferimento.

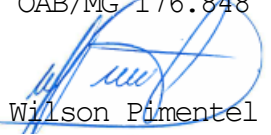
Belo Horizonte, 31 de agosto de 2026.


Marcio Vieira Souto Costa Ferreira
OAB/MG 177.504

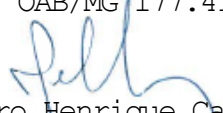

Bernardo Vasconcellos
OAB/MG 90.419

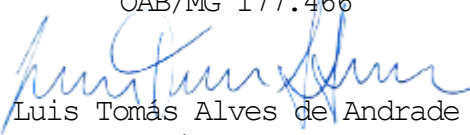

Fabiano Robalinho Cavalcanti
OAB/MG 176.848


Marcelo Gonçalves
OAB/MG 199.590

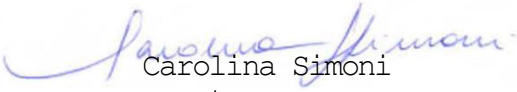

Wilson Pimentel
OAB/MG 177.418


Caetano Berenguer
OAB/MG 177.466

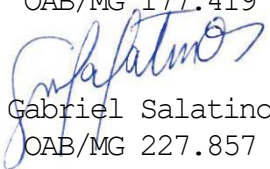

Pedro Henrique Carvalho
OAB/MG 195.432

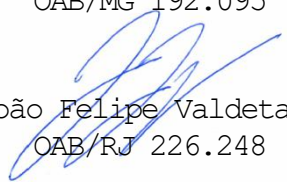

Luis Tomas Alves de Andrade
OAB/RJ 169.531

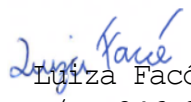

Thaís Vasconcellos de Sá
OAB/MG 177.420


Carolina Simoni
OAB/MG 177.419


Ana Clara Marcondes
OAB/MG 192.095


Gabriel Salatino
OAB/MG 227.857


João Felipe Valdetaro
OAB/RJ 226.248


Luiza Facó
OAB/RJ 246.375

Razões da agravante,
VALE S.A.

Eminente Desembargador Relator,
Egrégia 19ª Câmara Cível,

EM SÍNTESE, O RECURSO

1. A VALE interpõe este recurso contra r. decisão proferida nos autos do processo nº 5036296-26.2020.8.13.0024, que, em síntese, (a) rejeitou integralmente as impugnações apresentadas pela VALE e por sua assistente técnica, a Universidade Federal de Lavras (UFLA), contra o Relatório Final do Subprojeto nº 03 do Projeto Brumadinho-UFGM, e (b) homologou o referido Relatório Final, reconhecendo “sua validade técnico-científica e sua aptidão para instruir o feito”.

2. A r. decisão agravada, sempre falando com o devido respeito, padece de graves equívocos que comprometem a lisura e a confiabilidade do conjunto probatório que se pretende formar no âmbito dos processos decorrentes do rompimento da barragem de Brumadinho. Ao rejeitar, em bloco, todas as impugnações da VALE, amparadas em robusto parecer técnico-científico elaborado pela UFLA, o MM. Juízo a quo chancelou um Relatório Final que, *d.m.v.*, (i) foi produzido com cerceamento do direito da VALE ao contraditório e à ampla defesa, em razão da negativa de acesso de sua assistente técnica aos questionários e às diligências de campo; (ii) desconsiderou as ações emergenciais e de reparação realizadas pela VALE, em desrespeito às determinações judiciais proferidas nas audiências de 21.05.2019 e 20.08.2019; (iii) incluiu indevidamente a análise de danos coletivos, já resolvidos pelo Acordo Judicial para Reparação Integral (AJRI), em violação à coisa julgada; (iv) adotou metodologia que não isolou adequadamente os efeitos de eventos concomitantes, como a pandemia de COVID-19, enchentes e inflação; e (v) apresentou falhas na revisão bibliográfica e inconsistências nas pesquisas qualitativa e quantitativa, tudo conforme extensamente demonstrado pelo parecer da UFLA.

3. Mais do que isso. Ao homologar o Relatório Final do Subprojeto nº 03 com tais vícios, a r. decisão agravada conferiu força probatória a um documento que, na realidade, cumpriu apenas parcialmente os objetivos para os quais foi designado, e que servirá de base para a liquidação coletiva dos direitos individuais homogêneos, com impactos financeiros que podem alcançar proporções de bilhões de reais.

4. A r. decisão agravada, acaso mantida, consolidará premissas equivocadas que nortearão todo o processo de reparação dos danos individuais, com consequências práticas irreversíveis e prejuízos incalculáveis, o que exige a imediata atuação desse eminente Desembargador Relator e dessa c. Câmara Cível.

BREVÍSSIMA RECAPTULAÇÃO DOS FATOS

5. Em 25.01.2019, ocorreu o rompimento das Barragens B-I, B-IV e B-IVA, da Mina Córrego do Feijão, no Município de Brumadinho, razão pela qual foram propostas as ações civis públicas de nºs 5010709-36.2019.8.13.0024, 5026408-67.2019.8.13.0024, 5044954-73.2019.8.13.0024 e 5087481-40.2019.8.13.0024, que versam sobre a reparação dos danos causados pelo rompimento.

6. Na audiência de 21.05.2019, foi aprovado o "Projeto de Avaliação de Necessidades Pós-Desastre do Colapso da Barragem da Mina Córrego do Feijão" (Projeto Brumadinho-UFGM) e instituído o Comitê Técnico-Científico (CTC) da UFGM para atuar como perito do Juízo. Foi, ainda, firmado o Termo de Cooperação Técnica nº 037/2019 entre o Juízo e a UFGM, com interveniência da FUNDEP, *"de modo a se construir conhecimento técnico-científico imparcial sobre os impactos causados pelo rompimento"*.

7. Para cada um dos Subprojetos do Projeto Brumadinho-UFGM, foi instaurado um incidente processual. O presente feito trata, especificamente, da Chamada/Subprojeto nº 03, cujo objetivo é "coletar

informações nas populações dos municípios atingidos pelo rompimento da Barragem Córrego do Feijão para identificar e caracterizar a população atingida nestes municípios, especificar os impactos e indicar suas intensidades

8. Em 04.02.2021, o Governo de Minas Gerais, o MPMG, o MPF e a DPMG celebraram com a VALE o Acordo Judicial para Reparação Integral ("AJRI"), que teve por objetivo a reparação integral de todos os danos coletivos, socioambientais e socioeconômicos, homologado por sentença transitada em julgado. O AJRI, em suas Cláusulas 11.21 a 11.21.4 e no Anexo XI, dispôs expressamente que apenas os subprojetos correlacionados a direitos individuais e individuais homogêneos — dentre eles o Subprojeto nº 03 — prosseguiriam como perícias judiciais "*com escopo atualmente delimitado*". Note-se: o escopo do Subprojeto nº 03 foi definido e aprovado judicialmente antes da celebração do AJRI.

9. Desde então, e em mais de uma oportunidade, as Instituições de Justiça formularam pedidos de ampliação do escopo territorial do Subprojeto nº 03, para incluir os Municípios de São Gonçalo do Abaeté, Felixlândia, Morada Nova de Minas, Biquinhas, Paineiras, Abaeté, Três Marias, Mateus Leme e Caetanópolis. A VALE se opôs fundamentadamente a tais pedidos, que, contudo, não chegaram a ser decididos pelo MM. Juízo *a quo* no âmbito deste incidente.³

10. Em dezembro de 2023, a Coordenação do Projeto Brumadinho-UFMG apresentou o Relatório Final do Subprojeto nº 03 e as respostas aos quesitos formulados pelas partes.

11. Intimada, a VALE impugnou o Relatório Final por meio da manifestação de ID 10183112405, acompanhada de robusto parecer técnico-

³ Conforme consignado pela r. decisão agravada "o pedido de realização de atividades periciais em localidades não contempladas pelo Subprojeto nº 03 será apreciado e decidido no bojo da ação de nº 5052244-03.2023.8.13.0024, sem prejuízo das argumentações apresentadas no bojo do presente feito." (ID 10705945390, p. 39)

científico elaborado por sua assistente técnica, a UFLA (ID 10183095160). As impugnações apontaram, em síntese: (a) cerceamento de defesa, pela negativa de acesso aos questionários e às diligências de campo; (b) desconconsideração das ações emergenciais e de reparação da VALE; (c) inclusão indevida de danos coletivos, já resolvidos pelo AJRI; (d) necessidade de revisão e atualização da literatura utilizada; e (e) utilização de metodologia que não controlou variáveis de confusão, como a pandemia de COVID-19, enchentes e inflação.

12. Intimado, o Projeto Brumadinho-UFMG respondeu aos questionamentos da VALE por meio do documento de ID 10250869775, elaborado pela Coordenação do Subprojeto nº 03. A VALE, por sua vez, reiterou suas impugnações em nova manifestação (ID 10294896781), acompanhada de parecer complementar da UFLA (ID 10294885108), demonstrando que as respostas da UFMG não sanaram as falhas identificadas.

13. Diante dos erros materiais reconhecidos pela própria UFMG, o MM. Juízo *a quo* determinou a juntada de versão corrigida do Relatório Final, o que foi feito pela UFMG nos IDs 10486848546, 10486799689, 10486849648 e seguintes.

14. Apesar das pontuais correções, os graves vícios que comprometem a validade e, em última análise, a própria efetividade do trabalho realizado remanesceram, razão pela qual a VALE manifestou-se novamente no ID 10495976014 reiterando suas impugnações.

15. Em fevereiro de 2026, o feito foi migrado para o Núcleo de Justiça 4.0 - Fazenda Pública, em conformidade com as diretrizes da Presidência do TJMG. E, em 05.08.2026, foi proferida a r. decisão agravada (ID 10705945390), da qual se passa a tratar.

A R. DECISÃO AGRAVADA

16. Como adiantado, a r. decisão agravada, proferida pelo MM. Juiz de Direito Murilo Sílvio de Abreu (ID 10705945390), (i) rejeitou a alegação

de nulidade por cerceamento de defesa e todas as demais impugnações apresentadas pela VALE e por sua assistente técnica; e (ii) homologou o Relatório Final do Subprojeto nº 03, reconhecendo sua validade técnico-científica e sua aptidão para instruir o feito.

17. Especificamente, o *decisum* rejeitou a arguição de nulidade e as impugnações apresentadas pela VALE com base nos seguintes fundamentos:

- a) Cerceamento de defesa (itens 40/65 da decisão): a r. decisão agravada confirma que a assistência técnica da VALE não teve acesso aos questionários e às diligências de campo, mas entende que tal negativa constitui *"medida de rigor metodológico e de proteção"* dos atingidos. Segundo a decisão, a presença da assistente técnica da empresa causadora do desastre durante as entrevistas *"cria um ambiente de constrangimento incompatível com a produção de dados científicos confiáveis"* e invocou, por analogia, a Portaria nº 5.413/CGJ/2018 do TJMG, que disciplina a participação de assistentes técnicos em entrevistas psicológicas e sociais. Ainda, afirmou que segundo o princípio do poluidor-pagador, a VALE deveria suportar *"os ônus metodológicos necessários para que a apuração das consequências de seus atos seja realizada de forma segura e confiável para as vítimas"*;
- b) Ações emergenciais e de reparação (itens 66/80 da decisão): nas audiências de 21.05.2019 e 20.08.2019, o MM. Juízo determinou que *"todas as ações de reparação devem e já estão sendo consideradas"*, mas o questionário sequer incluiu as medidas emergenciais e de reparação realizadas no levantamento realizado junto à população. A r. decisão agravada, por sua vez, entendeu que a coleta específica dessas informações *"não constitui objetivo do Subprojeto nº 03"* e que a eleição de uma única medida mitigadora evidenciaria *"a inexistência de desrespeito à deliberação judicial"*;
- c) Danos coletivos (itens 81/90 da decisão): o AJRI, homologado por sentença transitada em julgado e com força de coisa julgada, resolveu todos os danos coletivos e difusos decorrentes do rompimento. Não obstante, o Relatório Final do Subprojeto nº 03 identificou e caracterizou danos dessa natureza. Segundo a r. decisão agravada, não caberia restringir previamente os temas abordados nos questionários, sob pena de *"mutilação metodológica incompatível com o rigor científico"*.

- d) Nexo de causalidade e variáveis de confusão (itens 91/110 da decisão): a própria UFMG esclareceu que partiu da premissa de que o nexo de causalidade estava implícito na delimitação dos 19 municípios, sem verificar se cada impacto relatado decorria efetivamente do rompimento ou de eventos concomitantes, como por exemplo a pandemia de COVID-19, as enchentes e a inflação. A r. decisão agravada, por sua vez, concluiu que *"não se pode exigir da prova pericial um controle exaustivo de todas as variáveis interferentes possíveis"*;
- e) Revisão de literatura (itens 111/123 da decisão): a revisão bibliográfica que subsidiou a formulação dos instrumentos de coleta continha referências desatualizadas, sem validação e sem vinculação direta com desastres tecnológicos em áreas minerárias, além de citações sem referência. A r. decisão agravada, no entanto, entendeu que *"a antiguidade de textos que apresentam teorias consagradas na literatura não diminui a qualidade científica dos estudos"* e que a revisão bibliográfica *"cumpre a função de alicerce conceitual"*; e
- f) Pesquisas qualitativa e quantitativa (itens 124/155 da decisão): a pesquisa qualitativa não realizou triangulação metodológica nem integrou seus resultados à literatura, enquanto a quantitativa se baseou exclusivamente em dados autorreferidos por um único informante por domicílio, sem testes de significância estatística para validar as hipóteses de impacto. Mesmo assim, a r. decisão agravada validou ambas, atribuindo à qualitativa *"papel instrumental"* e afirmando que a quantitativa *"confere robustez às estimativas"*.

18. Embora extensa em sua fundamentação, a decisão agravada acabou por cancelar, em sua integralidade, um Relatório Final que padece de vícios que comprometem a sua confiabilidade e a sua utilidade como prova pericial para o processo de reparação. Sempre falando com o devido respeito, não são poucas as razões para a reforma da r. decisão agravada, conforme se passa a demonstrar.

NECESSÁRIA REFORMA

(I)

VIOLAÇÃO À COISA JULGADA – OFENSA AO AJRI

19. Como já dito, em 04 de fevereiro de 2021, foi celebrado o Acordo Judicial de Reparação Integral (AJRI) entre a Vale e os Compromitentes cujo objeto é *"a definição das obrigações de fazer e de pagar da Vale,*

visando à reparação integral dos danos, impactos negativos e prejuízos socioambientais e socioeconômicos causados em decorrência do Rompimento, e seus desdobramentos, conforme a solução e adequação técnicas definidas para cada situação, nos moldes estabelecidos neste instrumento e em seus Anexos”.

20. Ali se estipulou que *“A homologação judicial deste Acordo, com a extinção dos pedidos estabelecidos no Anexo VII, levará ao encerramento das chamadas da perícia judicial a eles referentes, conforme Anexo XI”.* Por sua vez, o Anexo IX previu que *“As chamadas e subprojetos correlacionadas aos direitos individuais e individuais homogêneos (2, 3, 55, 58) prosseguirão como perícias judiciais, com escopo atualmente delimitado”.*

21. Não obstante, quando da homologação do relatório, a decisão agravada pontou que *“Justamente por isso é que o Relatório Final do Subprojeto nº 03 mostra-se como uma importante ferramenta para, em conjunto com as demais pesquisas desenvolvidas pelo Projeto Brumadinho UFMG, formar um complexo probatório capaz de auxiliar este juízo na identificação e extensão dos danos decorrentes do rompimento das Barragens B-I, B-IV e B-IVA, da Mina Córrego do Feijão, no Município de Brumadinho”.*

22. Isto é, há uma nítida proposta de ampliação dos danos circunscritos pela Vale e pelos Compromitentes — legitimados para propositura das ações pertinentes e para transigir dentro dos limites da lei —, quando da celebração do AJRI, afrontando os seus termos, e, acima de tudo, da coisa julgada que o envolve após a sua homologação pelo e. Tribunal de Justiça.

23. Essa não é a primeira vez que se pretende rasgar a coisa julgada para ampliar o escopo da reparação. Novamente estão sendo buscadas junto ao Judiciário medidas para remediar questões que já se encontram resolvidas pelo AJRI. A violação é flagrante.

24. Sendo assim, deve ser rechaçada frontalmente a pretensão de nova quantificação de danos pela Chamada 3, o que ultrapassa e muito o seu escopo originalmente previsto.

(II)

CERCEAMENTO DE DEFESA E VIOLAÇÃO

AO CONTRADITÓRIO ÀS CEGAS

25. Este recurso se presta ainda a denunciar um verdadeiro descalabro processual digno das ficções jurídicas de Kafka. Em aberta afronta aos princípios constitucionais e processuais, a VALE foi formal e materialmente tolhida de participação na produção do Relatório Final - Subprojeto 03 - Caracterização da População Atingida pelo Rompimento da Barragem em Brumadinho.

26. Isso mesmo. Não foi dada à VALE e seus assistentes técnicos a oportunidade de acompanhar a coleta de dados, de opinar ou sugerir sobre quais dados seriam coletados, e de quem, muito menos sobre quais critérios seriam coletados dados. Nada, absolutamente nada. Ficaram, Vale e UFPA, de vendas nos olhos e braços cruzados, aguardando o resultado dessa extensa pesquisa qualitativa e quantitativa, e o que se viu, ao final, foi um festival de equívocos técnicos e processuais.

27. Solicitada sua participação nas entrevistas e o compartilhamento do questionário antes da sua aplicação, a Vale recebeu um sonoro “não”, que veio a ser justificado — como se pudesse — apenas na r. decisão agravada. E não se trata de uma inovação da Companhia, que vem alertando acerca das violações desde 2021 (Ids. 3050776395 e 5731528003):

“2. Em que pese a prévia realização de reunião técnica entre as partes, em 18.02.21, e o consequente envio de contribuições para construção conjunta do referido questionário, já se avizinha a fase de pré-testes das entrevistas, programada para este mês setembro e, no próximo dia 04.10.21, o próprio início da aplicação do questionário em campo (cf. cronograma anexado - doc. 1), sem, contudo, o necessário e imprescindível compartilhamento do teor da minuta do documento para conhecimento e considerações das partes.

3. Com efeito, apesar da solicitação feita pela VALE de disponibilização do formulário de pesquisa, inclusive para que se pudesse avaliar se todas as relevantes contribuições foram incorporadas (cf. e-mails anexados - doc. 2), a il. Perita tem deixado de franquear esse imprescindível compartilhamento, tornando-se necessária, agora, a submissão do tema a esse MM. Juízo, para que se evite o início das entrevistas com centenas de pessoas sem que a VALE sequer conheça uma linha do documento, ou possa ter tido a oportunidade de discutir seu conteúdo — o que, caso ocorra, constituirá inconcebível cerceamento de defesa”.

28. O registro é relevante porque, àquela altura, o Comitê Técnico-Científico havia iniciado seus trabalhos com apresentações gerais do pré-projeto da Chamada 3. Contudo, inadvertidamente interrompeu as reuniões, vedando a participação da Companhia justamente quando se iniciaria a efetiva coleta de dados.

29. Para justificar essa poda superlativa de direitos básicos da VALE, a r. decisão agravada sustenta que o acompanhamento da perícia pelo “direito à privacidade, à intimidade e à dignidade da pessoa humana”. A ponderação proposta entre os valores é, contudo, uma falácia.

30. De acordo com a decisão agravada, “evidencia-se um claro conflito: de um lado, o interesse da empresa ré e de sua assistente técnica em exercer o contraditório mediante o acesso irrestrito aos dados brutos e às diligências de campo; de outro, o direito fundamental dos atingidos ao sigilo, à privacidade e à proteção de seus dados pessoais sensíveis”.

31. Tudo para preservar “o direito fundamental dos atingidos à dignidade da pessoa humana, ao sigilo e à privacidade”.

32. No entanto, existe um abismo enorme entre (i) o que a presença dos assistentes técnicos da Vale — a quem não se aplicam suspeição e impedimento nos termos do art. 466, §1º do CPC — e “durante a aplicação de questionários” e (ii) o compartilhamento prévio dos questionários aplicados nas entrevistas semi-estruturadas, dos standards usados para pesquisa, dos resultados finais dos resultados da perícia, ainda que

tarjados (anonimizados) os dados pessoais dos atingidos, e também a participação de reuniões com os assistentes técnicos apontados nos autos em violação à literalidade do art. 466, §2º do Código de Processo Civil. Estes últimos que nem remotamente afrontam “a dignidade da pessoa humana, ao sigilo e à privacidade” dos atingidos.

33. E não se trata de um sentimento de alijamento, ou simples opinião da Companhia, mas efetivo fundamento adotado pela decisão agravada para derrogar garantias constitucionais:

“Por fim, é imperativo consignar que a responsabilidade pelos danos decorrentes do rompimento da barragem da Mina Córrego do Feijão atrai a incidência do princípio do poluidor-pagador, base estruturante do Direito Ambiental e da reparação de danos em desastres socioambientais.

60. O ônus é do poluidor-pagador. **Essa premissa não se restringe apenas ao dever de indenizar financeiramente as vítimas e recuperar o meio ambiente, mas estende-se à esfera processual e probatória.** Foi a empresa ré quem gerou o risco e concretizou o desastre de proporções sem precedentes. Por conseguinte, **cabe a ela suportar os ônus metodológicos necessários para que a apuração das consequências de seus atos seja realizada de forma segura e confiável para as vítimas.**

61. **O poluidor não possui o direito de exigir que o processo de aferição dos danos tenha a sua instrução prejudicada e cause novos traumas às pessoas atingidas.** A alegação de que a impossibilidade de acompanhar as entrevistas prejudica a defesa técnica não supera o fato de que foi a conduta da própria requerida que colocou a população na condição que agora exige uma abordagem sigilosa e resguardada. A proteção dos dados pessoais sensíveis e a blindagem dos entrevistados contra pressões e constrangimentos são custos sociais e processuais inerentes à reparação integral, devendo ser suportados por quem deu causa à ruptura do tecido social e ambiental da Bacia do Rio Paraopeba”.

34. A decisão agravada deliberadamente afasta a VALE de qualquer participação, direta ou indireta, na perícia. É verdadeiramente assombroso o que sustenta a decisão agravada, o que não foi objeto nem mesmo das mais fervorosas linhas dos Compromitentes. Indo muito além do que foi proposto pelas partes, o MM. Juízo a quo entendeu ser lícito e pertinente o afastamento das garantias processuais mais mezinhas.

35. A proposta de derrogação dos direitos constitucionais e processuais não encontra amparo na legislação brasileira. Aliás, não se encontra em nenhum manual, doutrina brasileira ou jurisprudência que sinalize o transbordamento da responsabilidade para a esfera processual ambiental. Pelo contrário, são constitucionalmente garantidos, como ensina Bruno Vinicius Da Rós Bodart em obra coordenada por Fredie Didier:

"A fim de resguardar o contraditório efetivo, que abrange o direito de postular em juízo provando, deve o juiz assegurar que as partes sejam intimadas da data e do local por ele designados ou indicados pelo perito para ter início o exame, a vistoria ou a avaliação. Para Luiz Fux, a falta de intimação nulifica a perícia, salvo se a parte nada arguir.²⁸ Sendo assim, a parte que alega a nulidade pela inobservância do dispositivo em apreço deve demonstrar a de efetivo prejuízo, sob pena de validade da perícia realizada. Esta a pacífica jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça".⁴

36. O entendimento é aplicável às ações civis públicas ambientais, como confirma PEDRO NIEBUHR: **"A ação civil pública ambiental deve amoldar-se aos pressupostos de cooperação, paridade de tratamento e de não surpresa, inclusive em matéria probatória"** (Ação Civil Pública após 35 Anos/ coordenação Édis Milaré, 1ª ed., São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020, p. 567).

37. O professor vai além e, seguindo a esteira do Min. Luiz Fux, afirma que a paridade de armas, inerente ao contraditório e de impositiva observância sob pena de nulidade do laudo:

"A ideia de paridade de tratamento, da mesma forma, tem implicação direta sobre a produção da prova. Provas de igual envergadura merecem, do juízo, tratamento equivalente. A título ilustrativo, isso significa dizer que diante de dois laudos técnicos unilaterais em sentido oposto, aquele apresentado pela acusação não deve, aprioristicamente, reunir maior força probante que o da defesa. O inverso também é verdadeiro. O que determina a maior força probante do laudo técnico é a robustez, a coerência e a fundamentação dos dados, argumentos e conclusões nele aportadas, não necessariamente a posição institucional de quem o assina.

⁴ Novo CPC doutrina selecionada, Vol. 3: provas / coordenador geral, Fredie Didier Jr.; organizadores, Lucas Buril de Macêdo, Ravi Peixoto, Alexandre Freire. - Salvador: Juspodivm, 2016, p., p. 795

A paridade de tratamento tem ainda outro importante aspecto. Ela pauta não só o tratamento dispensado às partes dentro de um dado processo, mas também baliza a postura do órgão judicial comparativamente com outros processos similares, em casos equivalentes. Se diante de determinado contexto fático o juízo defere provas postuladas pelas partes, por isonomia processual o encaminhamento deve ser equivalente em situações similares, sob pena de se adotar, injustificadamente pesos e medidas distintos." (Op. Cit. P. 566).

38. No mesmíssimo sentido, os tribunais rotineiramente repisam o entendimento. Veja-se:

"CONSTITUCIONAL. AMBIENTAL E PROCESSUAL CIVIL AÇÃO CIVIL PÚBLICA. CARÊNCIA DE AÇÃO. NÃO OCORRÊNCIA. DESMATAMENTO DE VEGETAÇÃO NATIVA PARA CONSTRUÇÃO DE EMPREENDIMENTO DE CARCINICULTURA, CONSTATADO PELO IBAMA. CONTROVÉRSIASOBREA REAL EXISTÊNCIA DE VEGETAÇÃO DE CAATINGA NA LOCALIDADE. NECESSIDADE DE INSTRUÇÃO PROBATÓRIA. CERCEAMENTO DO DIREITO DE DEFESA. OCORRÊNCIA. SENTENÇA ANULADA.

[...]

5. É princípio norteador de qualquer demanda, o contraditório e ampla defesa, garantia constitucional que confere as partes, para o autor a possibilidade de deduzir a ação em juízo, alegar e provar os fatos e para o réu ser informado sobre a existência da ação interposta e poder reagir, no caso, fazer-se ouvir". (Apel.Cív. nº 451143/RN, TRF5, Rel. Des. Federal EMILIANO ZAPATA LEITÃO, j. 14.01.10)

-.-.-

"ADMINISTRATIVO. DIREITO AMBIENTAL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. AGRAVO RETIDO QUE POSTULA A REALIZAÇÃO DE PERÍCIA. CERCEAMENTO DE DEFESA. NULIDADE DO PROCESSO. SENTENÇA DESCONSTITUÍDA.

1. Para chegar à conclusão de que se trata de área de restinga fixadora de dunas, não são suficientes os laudos e vistorias produzidos pelo autor da ação civil pública e pelo IBAMA para embasar decisão que determina a demolição das construções e a realização de PRAD.

[...]

3. Nesse contexto, não se apresenta legítima a conduta do julgador que cancela a produção de prova pericial- postulada e deferida anteriormente de forma fundamentada - e, em seguida, julga procedente pedido instruído com provas unilateralmente produzidas pelo autor, impondo gravames à parte ré.

4. Agravo retido a que se dá provimento, para anular a sentença e determinar o retorno dos autos à origem para elaboração de nova perícia, ficando prejudicado, por ' ora, o exame das apelações." (Apel.Cív. 5022058-71.2012.4.04. 7200, 4ª Turma do TRF4, Rel. SALISE MONTEIRO SANCHOTENE, juntado aos autos em 01.10.15)

39. Se a Companhia não detém garantias processuais e constitucionais, se não detém um mínimo de isonomia no tratamento entre as partes e se não se apresenta a possibilidade de contribuir com a prova

produzida, o que se pretende então é o linchamento público da Vale, em desprezo à Lei processual.

40. Além disso, é de se notar que a fundamentação da r. decisão agravada demonstrou grande preocupação com um possível fenômeno de revitimização dos questionados, se feitas na presença de representantes da Vale ou de seus assistentes técnicos, a UFLA — que já figurou inclusive como perita do juízo nos autos do processo 5010709-36.2019.8.13.0024 e cuja isenção e correção estão acima de qualquer dúvida.

41. De acordo com a decisão, o contato da Companhia com os “os dados pessoais e sensíveis” geraria prejuízo para “a própria finalidade e o resultado da perícia”. Ora, a Vale não postulou a quebra do sigilo dos atingidos ou mesmo o recebimento de dados pessoais, mas o recebimento prévio de antemão do questionário das entrevistas semi-estruturadas. A finalidade aqui é garantir à parte a verificação pela parte (i) se a metodologia correta foi aplicada e (ii) se houve algum abuso ou avanço pela perita na condução dos questionamentos, que ultrapasse o seu papel de expert.

42. À margem dessas prerrogativas, a r. decisão agravada propõe a mitigação de um risco inexistente de revitimização diante dos professores da Universidade Federal de Lavras, a UFLA:

“52. A participação da assistente técnica de confiança da Vale S.A. inibiria o relato espontâneo e geraria o risco de revitimização. A coleta dos dados exigia um ambiente de confiança estruturado pela equipe independente do perito judicial, condição que seria descaracterizada caso a assistente da ré estivesse presente nas residências.

(...)

57. Portanto, o método de isolamento dos dados pessoais e sensíveis, restringindo o acesso da assistente técnica ao ato da entrevista e ao seu conteúdo, configura medida de rigor metodológico e de proteção contra a prática de condutas institucionais que impliquem na revitimização dos atingidos, e não cerceamento de defesa.”

43. Como se adiantou, esse racional foi levado ao extremo com uma ponderação *reductio ad absurdum*:

"48. Desse modo, evidencia-se um claro conflito: de um lado, o interesse da empresa ré e de sua assistente técnica em exercer o contraditório mediante o acesso irrestrito aos dados brutos e às diligências de campo; de outro, o direito fundamental dos atingidos ao sigilo, à privacidade e à proteção de seus dados pessoais sensíveis. 49. Na ponderação desses interesses, prevalece o direito das pessoas atingidas. A presença de representantes ou assistentes técnicos da própria empresa causadora do desastre durante a aplicação de questionários que investigam traumas e adoecimentos gerados por esse mesmo desastre cria um ambiente de constrangimento incompatível com a produção de dados científicos confiáveis."

44. Contudo, não se pode perder de vista que a ponderação está fundamentalmente equivocada.

45. Não está em jogo "o direito fundamental dos atingidos ao sigilo, à privacidade e à proteção de seus dados pessoais sensíveis". A participação da UFLA na análise prévia dos questionários, ou mesmo durante a aplicação deles, não importa em afronta a privacidade dos atingidos. De jeito algum.

46. E mais. Merece destaque o argumento risível de que a Companhia não teria seu direito tolhido porque poderia produzir o seu próprio laudo em paralelo. Para além de gerar o mesmíssimo — suposto — efeito de "revitimização", tão repudiado na lógica da decisão agravada, a comparação sem os parâmetros e sem a mesmo questionário da entrevista semi-estruturada não levaria ao mesmo resultado. É óbvio.

47. Sobre o ponto, a UFLA destaca, com muita propriedade, que "A realização de uma pesquisa independente, entretanto, não substitui o acompanhamento da pesquisa utilizada como prova pericial. Um novo levantamento seria realizado em outro momento, com outros entrevistados e sob condições sociais e econômicas diferentes. Seus resultados poderiam

servir como fonte de comparação, mas não permitiriam verificar os procedimentos aplicados à base de dados do Subprojeto 03”.

48. E segue “Além disso, a repetição de entrevistas com a população atingida deve ser considerada com cautela. Submeter os participantes a um novo processo de coleta, especialmente quando os relatos envolvem experiências pessoais, perdas e consequências decorrentes do rompimento da barragem, pode representar ônus adicional e exposição desnecessária dos atingidos”.

49. Lembre-se ainda que quando proposto o acompanhamento e levantamento de dados das comunidades atingidas pela VALE , o Ministério Público de Minas Gerais apresentou rejeição sonora, repercutindo a sua decisão por toda a reparação. Veja-se: <https://www.brasildefato.com.br/2019/01/29/ministerio-publico-retira-vale-do-cadastramento-das-familias-atingidas-em-brumadinho/>.

50. A Companhia foi impedida de levantar seus próprios dados junto à comunidade. E agora, quando argui a necessidade de acompanhamento da prova pericial, é novamente impedida porque deveria conduzir seus próprios estudos. Nada mais equivocado.

51. Portanto, é impensável a proposta de elaboração de laudo em paralelo pela VALE, essa sim, capaz de gerar antagonização e revitimização.

52. Pelo que foi exposto até então, deve ser declarada nula a perícia que produziu o Relatório Final – Subprojeto 03 – Caracterização da População Atingida pelo Rompimento da Barragem em Brumadinho, em função do declarado cerceamento de defesa.

LEITURA FRAGMENTADA:

INDEVIDA DESCONSIDERAÇÃO DAS AÇÕES EMERGENCIAIS

53. O grave cerceamento de defesa acima evidenciado contribuiu para o agravamento das deficiências do Relatório Final do Subprojeto n. 3,

notadamente para a ausência de consideração dos impactos positivos resultantes das ações de reparação realizadas pela VALE nos territórios atingidos.

54. Relembre-se que, no Termo de Audiência realizada no dia 20 de agosto de 2019 no âmbito do processo n. 5071521-44.2019.8.13.0024, foi correta e expressamente acolhida pelo MM. Juízo *a quo* a proposta de que a atuação da UFMG considerasse as medidas emergenciais já implementadas. Especificamente, o MM. Juízo consignou que “*todas as ações de reparação devem e já estão sendo consideradas*” (cf. fl. 6 do ID ID 80519538 dos autos nº 5071521-44.2019.8.13.0024, destacou-se) pela perita em todas as chamadas desenvolvidas.

55. Assim, a fim de viabilizar a efetiva inclusão e consideração das medidas emergenciais implementadas pela VALE nos trabalhos conduzidos pela UFMG, a agravante cuidou de produzir e disponibilizar, de forma recorrente, memoriais sobre as atividades desenvolvidas na Plataforma Brumadinho. Permita-se, nesse sentido, transcrever o detalhamento da disponibilização de tais documentos, conforme apontado pela UFLA:

“E, além do pagamento emergencial, a decisão judicial determinou que fossem consideradas todas as ações da Vale nos esforços de perícia, o que tem motivado a produção de memoriais de ações compensatórias nos mais diversos eixos (assistência humanitária, habitação, indenizações individuais, pagamentos emergenciais, abastecimento de água, fornecimento de alimentação animal, saneamento, educação, saúde, segurança pública, etc.) e a disponibilização desses documentos para acesso de todas as partes na Plataforma Brumadinho. Entretanto, apesar do esforço de disponibilização dos memoriais contendo as comprovações das medidas compensatórias, não se percebeu iniciativa da Perita em incluir qualquer informação (seja no questionário ou documental) que fizesse alusão a essas medidas. Portanto, não foi revelado pela Perita qualquer conhecimento e informação sobre a existência de tais medidas já implementadas e seus resultados.” (ID 10294885108, p. 13)

56. Conforme sumarizado nas Tabelas 1 e 2 que instruíram o primeiro parecer técnico apresentado pela UFLA⁵, entre fevereiro de 2022 e janeiro de 2024 foram publicados 30 estudos na Plataforma Brumadinho relacionados

⁵ ID 10183095160, p. 144-153

com o Subprojeto n° 3, os quais tratavam, dentre outros, sobre medidas de pagamento emergencial, o plano integrado de abastecimento de água, medidas emergenciais de fornecimento de água e alimentação animal, medidas de reparação e compensação no âmbito do turismo e medidas de assistência de habitação.

57. É importante pontuar que, apesar de tais medidas terem sido implementadas no âmbito coletivo, não há dúvidas de que os seus efeitos impactam diretamente a esfera individual daqueles que foram contemplados pelas ações, razão pela qual a sua incorporação no levantamento realizado junto à população era imprescindível à adequada persecução do escopo do Subprojeto n° 3.

58. Todavia, tudo isso foi ignorado, em manifesta afronta ao que foi decidido nos autos. Apesar da adoção de tais medidas pela Companhia, a análise do Relatório Final do Subprojeto n. 3 evidenciou que o questionário submetido à população sequer considerou as medidas reparatórias implementadas pela VALE. Conforme apontado pela UFLA na ocasião:

“Não foram identificados nos instrumentos de coleta de dados e informações (“entrevista semiestruturada” e “questionário quantitativo”) as ações emergenciais e de reparação implementadas pela Vale S.A. no território pesquisado. Da mesma forma, o relatório final do subprojeto 3 também não considerou estas ações emergenciais e de reparação como objeto de pesquisa e análise.” (ID 10183095160, p. 12)

59. Questionada sobre a falta de tais informações, a UFMG esclareceu que foi incorporado no questionário uma pergunta sobre o auxílio emergencial, considerada “a *principal ação em execução pela Vale S.A.*” (ID 10250869775, p. 3). Na oportunidade, indicou que tal escolha decorreu do momento de formatação da pesquisa e em razão de ser a ação mitigadora mais adequada para uma pesquisa domiciliar.

60. Primeiro, tal como destacado pela UFLA, no momento de formatação da pesquisa do Subprojeto n. 3 já ocorriam outras medidas de

reparação para além do pagamento emergencial. Assim, fosse efetivamente observada a determinação exarada em audiência, tais medidas deveriam ter sido necessariamente incorporadas na análise.

61. Segundo, a própria incorporação do auxílio emergencial na pesquisa foi realizada de forma metodologicamente incorreta. A única menção ao auxílio emergencial no Relatório Final do Subprojeto n. 3 decorre do relato de alguns entrevistados acerca do impacto de tal medida na disponibilidade de mão de obra na região⁶. Ocorre que um relato acerca de um efeito indireto da medida não substitui a necessidade de apuração dos inegáveis impactos positivos do pagamento emergencial.

62. Permita-se, a esse respeito, apresentar os esclarecimentos prestados ao MM. Juízo *a quo* pelo assistente técnico da VALE:

"O relato que a Perita ressalta em fls.405 do Relatório Final do Subprojeto sobre uma fala acerca de efeito indireto do auxílio emergencial (ausência de mão de obra), tão somente, não pode ser considerado como apuração e análise dos pagamentos efetuados. Inserir relatos de entrevistados pode ser uma parte da análise qualitativa, mas não substitui uma análise abrangente dos pagamentos – e todas as demais medidas realizadas pela Vale – e seus efeitos, conforme determinação judicial. A título exemplificativo, para uma análise quantitativa seria necessário analisar os dados financeiros para determinar a adequação dos valores pagos em relação aos impactos relatados. Isso envolve calcular o total pago e compará-lo com estimativas de prejuízos. Uma análise qualitativa envolve conduzir entrevistas ou pesquisas para entender o impacto do pagamento do auxílio sobre os beneficiários, incluindo avaliações de bem-estar e eficácia percebida dos pagamentos. **O relatório da Perita deveria explicar claramente se e como os pagamentos do auxílio da Vale ajudaram ou não a mitigar os impactos. Portanto, para atender totalmente à solicitação do juiz, a Perita deveria incluir tanto uma apuração detalhada dos dados financeiros quanto uma análise dos impactos, tanto econômicos quanto sociais, desses pagamentos. O que não foi feito.**" (ID 10294885108, p. 13)

⁶ "Já nas regiões onde a Vale realiza o pagamento do auxílio emergencial para moradores atingidos pelo rompimento, o impacto mais citado foi a dificuldade para encontrar mão de obra em determinados setores de atividade. O principal argumento apresentado pelos entrevistados para justificar esta mudança foi o efeito do auxílio emergencial sobre a renda das famílias que antes do desastre tinham o trabalho autônomo ou informal como principal fonte de renda. Ou seja, muitos trabalhadores que realizavam serviços domésticos, gerais, de construção, de pequenos reparos e de limpeza se afastaram de suas ocupações, uma vez que passaram a ter uma renda superior." (Relatório final p. 405 – ID 10486849648)

63. A despeito dos relevantes fundamentos apresentados pela VALE, a decisão agravada considerou que a eleição do auxílio emergencial como medida mitigadora que melhor se adequa ao escopo do Subprojeto n. 3 satisfaria integralmente a deliberação judicial proferida nas audiências realizadas em 21/05/2019 e 20/08/2019. Conforme consignado pelo Magistrado, não há, nas referidas atas, *"determinação judicial para que o Projeto Brumadinho-UFMG altere o escopo dos Projetos de Pesquisa aprovados judicialmente para apresentar uma avaliação de todas as medidas mitigadoras e reparatórias realizadas desde o rompimento"* (ID 10705945390, p. 22).

64. Com todas as vênias, o MM. Juízo a quo descaracteriza a impugnação apresentada pela VALE e, mais do que isso, apresenta uma leitura temporalmente incompatível com os eventos discutidos nos autos. Isso porque as audiências — no âmbito das quais estabeleceu-se a necessidade de incorporação das medidas mitigadoras e reparatórias nas análises da perícia — precederam a delimitação do escopo do Subprojeto n. 3.

65. Assim, não cabe falar em alteração posterior do escopo dos Projetos de Pesquisa aprovados, mas sim na sua necessária adequação aos parâmetros já definidos nas referidas audiências.

66. Adicionalmente, a r. decisão agravada sequer enfrentou a insuficiência metodológica que compromete a adequada aferição, no Relatório Final, dos efeitos do auxílio emergencial. Como demonstrado no item 61 acima, relatos sobre consequências negativas indiretas da medida não se mostram suficientes para incorporar, de forma adequada e metodologicamente consistente, seus efeitos ao levantamento realizado.

67. Por todo o exposto, fica claro que a r. decisão agravada partiu de uma compreensão temporal equivocada dos fatos para justificar a não inclusão, no escopo do levantamento, de todas as medidas mitigatórias e reparatórias existentes à época. Ao mesmo tempo, desconsiderou as limitações metodológicas que comprometem a adequada aferição da efetividade da incorporação do auxílio emergencial ao levantamento.

68. Como já demonstrado, todos esses aspectos poderiam ter sido devidamente examinados e incorporados ao trabalho realizado pela UFMG, caso tivesse sido assegurado à assistência técnica da VALE acesso tempestivo ao material que o instruiu.

INDEVIDA FLEXIBILIZAÇÃO DO ESCOPO:

DANOS COLETIVOS

69. Ao mesmo tempo em que restringe indevidamente o escopo do Subprojeto n. 3 no que tange à necessidade de incorporação das medidas reparatórias e mitigatórias implementadas pela VALE na pesquisa, a r. decisão agravada chancela a ampliação indevida do escopo no que concerne aos danos coletivos. Explica-se.

70. Como de conhecimento dessa e. Câmara, o AJRI — por meio do qual foram resolvidos todos os danos coletivos e difusos decorrentes do rompimento, mantendo-se, no âmbito da perícia, apenas as Chamadas que se relacionavam aos danos individuais — foi celebrado e homologado em 4.02.21, perante o e. CEJUSC/2º Grau deste Tribunal de Justiça de Minas Gerais.

71. Nesse contexto, a perita foi intimada, em mais de uma ocasião, para apresentar nova proposta de trabalho que se adequasse aos termos do Acordo. Especificamente, nos autos de nº 5071521-44.2019.8.13.0024, foi proferido despacho (i) em 30.03.21, dando “vista à Universidade Federal de Minas Gerais para que apresente nova proposta de trabalho, nos termos do acordo firmado” (cf. ID 2940291488 daqueles autos) e, (ii) em 30.08.21, determinando a intimação do “CTC da UFMG para ciência bem como para, no prazo de 15(quinze) dias, manifestar sobre a adequação das propostas, conforme requerido pelas partes” (cf. ID 5459553077).

72. Em resposta, o CTC/UFMG se manifestou informando que, até o momento, aguardava a definição sobre a alteração do escopo, posto que “*uma vez iniciada a pesquisa de campo, em seu modo censitário, não será possível alterar a metodologia para coleta amostral*” (ID 10294885108, p. 15).

Portanto, tal como pontuado pela assistência técnica da VALE, a UFMG tinha plena ciência da necessidade de adequação do Subprojeto n. 3 antes do início das atividades de campo, mas preferiu continuar a perícia da forma como inicialmente prevista, passando por cima do AJRI.

73. A própria Perita manifestou-se em 27/02/2022 nos autos 5071521-44.2019.8.13.0024 (ID 9557981637) afirmando ter ciência de que *"As chamadas e subprojetos correlacionadas aos direitos individuais e individuais homogêneos (2, 3, 55, 58) prosseguirão como perícias judiciais, com escopo atualmente delimitado"*.

74. O que se sucedeu, no entanto, foi a condução de entrevistas de campo sem que fosse realizada a adequação do escopo das entrevistas com os termos do AJRI, o que culminou na elaboração de um Relatório Final que, como visto nos itens 69/73 acima, adentra inadvertidamente a esfera de danos já endereçados por Acordo homologado.

75. Ao se debruçar sobre o tema, a r. decisão agravada não negou que o Relatório Final do Subprojeto n. 3 englobou a identificação e caracterização dos danos coletivos pela população, mas considerou que *"não caberia ao Projeto Brumadinho-UFMG realizar uma pré-avaliação dos impactos relatados segundo a divisão jurídica dos direitos coletivos lato sensu nas espécies de direitos difusos, direitos coletivos stricto sensu e direitos individuais homogêneos"* (ID 0705945390, p. 23). Mas não é exatamente essa a função da perícia?

76. No entendimento do MM. Juízo a quo, *"O fato de os moradores relatarem alterações na paisagem, na qualidade do ar, nas tradições culturais ou na oferta de serviços públicos, por exemplo, constitui o registro da realidade territorial e da experiência da população atingida, elementos essenciais para a formulação da tipologia de impactos"*. Assim, concluiu que *"A restrição prévia dos temas abordados nos questionários, com a finalidade de excluir artificialmente aspectos que possam tangenciar a esfera coletiva, configuraria uma mutilação metodológica"*.

77. A fundamentação adotada pela r. decisão agravada quanto ao ponto revela-se absolutamente incongruente com as razões de decidir que fundamentaram a rejeição da impugnação apresentada pela VALE no que tange à inclusão das medidas reparatórias e mitigatórias no Relatório Final do Subprojeto n. 3.

78. Veja-se que, para cancelar o escopo adotado pelo Relatório Final com relação às medidas de reparação, a r. decisão agravada anota que *"Quando a assistente técnica da ré (UFLA) questiona a ausência de análises sobre a construção de creches, unidades de ensino, reestruturação de sistemas de captação de água por concessionárias e fortalecimento da infraestrutura de secretarias municipais de saúde, **exige do Subprojeto nº 03 um escopo que não lhe pertence**".*

79. Por outro lado, a r. decisão agravada entende que os dados da percepção da população sobre os danos coletivos podem e devem ser coletados irrestritamente sob justificativa de *"mutilação metodológica"*.

80. Ao cancelar a exclusão das medidas mitigatórias do levantamento realizado junto a população e, ao mesmo tempo, permitir que os danos coletivos — os quais oram endereçados por tais medidas — sejam considerados, aí sim, a r. decisão agravada referenda uma distorção metodológica. Admite-se a inclusão do dano, mas não a inclusão das medidas que o endereçaram.

81. A inobservância do escopo do AJRI e, ao mesmo tempo, a desconsideração da deliberação judicial proferida nas audiências realizadas em 21/05/2019 e 20/08/2019, constitui irregularidade que macula a confiabilidade dos resultados obtidos.

PRESUNÇÃO NÃO ADMITIDA:

NEXO CAUSAL

82. Soma-se às inconsistências narradas acima, o fato de que o Relatório Final do Subprojeto n. 3 não empregou método adequado para

estabelecer o nexo de causalidade entre o rompimento da barragem e os impactos relatados.

83. Sem que fosse estabelecida a baliza metodológica adequada à realização do levantamento nas comunidades, o que se verificou no produto entregue foi a **existência de diversas presunções inadequadas sobre a extensão dos impactos do rompimento**. O absurdo fala por si.

84. A título exemplificativo, a UFLA destacou em seu parecer:

- “ii) p. 83 - “O relatório não apresenta relação clara de causalidade entre a não ocorrência dos eventos anuais de capoeira desde 2019 até 2023 e o rompimento da barragem. Vale salientar que em 2020 houve a pandemia de COVID-19”;
- iii) p. 83 - O relatório não apresenta relação clara de causalidade entre as mudanças na execução dos eventos - como queda na qualidade, corte no orçamento e não realização de parcerias - e o rompimento da barragem;
- iv) p. 84 - Os dados apresentados não permitem caracterizar um aumento da criminalidade relacionado com o desastre, pois ocorreram momentos de redução e aumento de criminalidade no período subsequente ao desastre, o que não permite caracterizar nexo de causalidade com o mesmo. Além disso, os efeitos da pandemia sobre a criminalidade não podem ser negligenciados;
- v) p. 84 - Não é apropriado afirmar que a pesquisa qualitativa conduzida evidencia um vínculo de causa e efeito entre a ocorrência do rompimento e o aumento de crimes na região;
- vi) p. 85 - Embora seja razoável reconhecer que a rotina da região tenha sido afetada pelo rompimento da barragem, a correlação direta entre esse incidente e o aumento do consumo de drogas, álcool e casos de depressão carece de dados substanciais” (ID 10294885108, p. 40)

85. Instada a se manifestar sobre a referida deficiência metodológica, a perita se limitou a indicar que “o *nexo de causalidade está implícito na delimitação dos 19 municípios*” (ID 10250869775, p. 5).

86. Em outras palavras, ao invés de identificar e caracterizar apenas os impactos decorrentes do rompimento, a il. perita partiu do pressuposto de que toda e qualquer alteração ocorrida na vida dos entrevistados desde 2019 se deu em razão do rompimento, ignorando todas as diversas outras circunstâncias corriqueiras (inflação, crise econômica, problemas pessoais, etc.) e específicas (p.ex. pandemia da COVID-19 e

enchentes) que poderiam influenciar em tais impactos, o que não se pode admitir.

87. Ainda que os municípios objeto da Chamada tenham sido reconhecidos como atingidos pelo rompimento nos processos judiciais, isso não quer dizer, por óbvio, que todo e qualquer impacto identificado nessa região é decorrente deste evento.

88. Nesse sentido, nas palavras da UFLA, "*a simples presunção de causalidade compromete a validade dos resultados, pois não há comprovação de que os impactos observados sejam diretamente atribuíveis ao rompimento*" (cf. ID 10294885108, p. 5).

89. A r. decisão ora agravada não nega a deficiência apontada pela VALE, mas considera-a desnecessária para os fins do Subprojeto n. 3. Especificamente, anota que "*Se o entrevistado relata estresse, adoecimento mental ou dificuldade de acesso à água no período avaliado, a função do Subprojeto nº 03 é registrar e quantificar esse relato populacional*" e que "*A necessidade de cruzamento desse dado subjetivo com as análises objetivas de contaminação laboratorial, por exemplo, deve ser avaliada pelo juízo, em momento oportuno de valoração do conjunto probatório*".

90. Em outras palavras, a r. decisão agravada chancela a coleta de dados sem estabelecimento do nexu causal e difere essa aferição para etapa posterior.

91. Com a devida vênia, esse raciocínio inverte a ordem lógica da prova pericial. Antes de quantificar a existência e a intensidade de determinado impacto, é indispensável verificar se ele pode ser atribuído ao evento investigado. Do contrário, o levantamento não quantifica impactos decorrentes do rompimento, mas apenas alterações percebidas pelos entrevistados após determinado marco temporal - categorias que evidentemente não se confundem.

92. Essa distinção é particularmente relevante porque o próprio objetivo do Subprojeto n. 3 não se limitava à realização de uma pesquisa geral de percepção. A Chamada determinou a coleta de informações para “especificar os impactos e indicar suas intensidades”, enquanto a proposta aprovada definiu como objeto de análise “o conjunto de impactos decorrentes do rompimento da barragem”. A aferição do nexos causal não constitui, portanto, exigência estranha ou adicional ao escopo aprovado, mas pressuposto necessário para que as alterações relatadas possam ser qualificadas como impactos do rompimento.

93. Se o propósito fosse exclusivamente registrar percepções, seria necessário que o relatório apresentasse seus resultados como relatos subjetivos ou hipóteses de impacto ainda pendentes de confirmação. Não foi isso, contudo, o que ocorreu. Conforme demonstrado pela UFLA, o Relatório Final empregou linguagem causal e tratou alterações temporais como consequências do rompimento, embora a pesquisa autorreferida não permitisse excluir explicações alternativas nem estabelecer a relação de causa e efeito pressuposta em suas conclusões.

94. Não é possível, assim, simultaneamente afirmar que o Subprojeto n. 3 identificou e mensurou os “impactos do rompimento” e sustentar que a verificação de sua relação causal poderá ocorrer apenas em momento posterior. Ou o relatório estabeleceu o nexos necessário para qualificar os fenômenos como impactos decorrentes do rompimento, hipótese em que deveria demonstrar o método utilizado; ou apenas registrou percepções da população, hipótese em que suas conclusões não poderiam assumir caráter causal.

95. Tampouco se sustenta o fundamento adotado pela r. decisão agravada de que o marcador causal inserido nas perguntas e a contextualização apresentada aos entrevistados seriam suficientes para “isolar” os efeitos do rompimento. Informar ao participante que a pesquisa pretende avaliar os impactos causados pelo desastre delimita o tema do questionário, mas não constitui método de inferência causal. Ao contrário, transfere ao próprio entrevistado — que vivenciou, no mesmo período, os

impactos do rompimento, a pandemia e outras circunstâncias pessoais e coletivas — a tarefa técnica de distinguir a causa de cada alteração percebida.

96. Como esclareceu a UFLA, essa diferenciação incumbe ao pesquisador, mediante metodologia adequada, e não ao respondente da pesquisa:

“A escolha de métodos e técnicas de pesquisa que poderia ter isolado os efeitos do rompimento dos impactos de outras variáveis não foram aplicadas na pesquisa em análise. Isso envolveria controlar estatisticamente essas variáveis para examinar a relação entre o rompimento e os impactos percebidos. Simplesmente perguntar para o entrevistado se ele atribui efeitos ao rompimento, não seria suficiente.” (ID 10183095160, p. 138)

97. Portanto, o elemento que a r. decisão considera central para a validade do Relatório Final do Subprojeto n. 3 é precisamente aquele que reforça o risco de viés de aferição e de confirmação apontado pela assistente técnica da agravante.

98. As outras duas supostas estratégias de controle da pandemia mencionadas na decisão tampouco superam a crítica. A pré-estratificação dos setores censitários por renda não demonstra, por si só, que os efeitos da COVID-19 foram isolados em relação a cada desfecho analisado. De igual modo, a mera inclusão de perguntas sobre teste positivo e internação por COVID-19 somente permitiria algum controle caso essas variáveis fossem efetivamente correlacionadas aos demais resultados e incorporadas à análise estatística — procedimento que, segundo a UFLA, não foi apresentado no Relatório Final.

99. É importante enfatizar que, diferentemente do que sugere a r. decisão agravada, não se exigiu, por meio das impugnações apresentadas pela VALE, o “controle exaustivo de todas as variáveis interferentes possíveis”. Ao contrário, a impugnação apontou fatores concorrentes concretos, notórios e temporalmente sobrepostos ao período pesquisado e demonstrou sua aptidão para influenciar os dados coletados, razão pela

qual deveriam ser endereçados por metodologia adequada no Relatório Final pela perita.

100. Por essas razões, a r. decisão agravada deve ser reformada para reconhecer que o Relatório Final do Subprojeto n. 3 não estabeleceu, de maneira tecnicamente válida, o nexu causal entre o rompimento e os impactos nele indicados. Consequentemente, não poderia ter sido homologado sem o controle dos fatores concorrentes relevantes, nos limites das categorias de impacto já levantadas.

SUCESSIVOS ERROS METODOLÓGICOS

101. A VALE não desconhece que, no âmbito de um projeto de pesquisa, notadamente uma pesquisa de campo, tal como o levantamento realizado no Relatório Final do Subprojeto n. 3, coexistem múltiplas metodologias aptas a alcançar o resultado almejado.

102. A existência desses diferentes caminhos, no entanto, não pode servir de escudo para blindar o método efetivamente eleito de críticas, sob pena de se cancelar a adoção de uma metodologia manifestamente inadequada para o fim ao qual se pretende. Há, em qualquer pesquisa, um núcleo de coerência, rigor e adequação metodológica que deve ser preservado.

103. No presente caso, conforme exaustivamente demonstrado pela assistência técnica da agravante ao longo de três pareceres submetidos a apreciação do MM. Juízo *a quo*, a metodologia de "Métodos Mistos" adotada pela UFMG, que englobou a realização de revisão de literatura, pesquisa qualitativa e pesquisa quantitativa, padece de graves erros que, longe de constituírem mera irresignação da VALE para com método selecionado, comprometem a higidez dos resultados obtidos em cada uma das etapas.

104. Como se demonstrará em detalhes a seguir, os fundamentos adotados pela r. decisão agravada a fim de afastar as impugnações

apresentadas pela VALE não são aptos a desconstituir os graves vícios na condução dos trabalhos pela UFMG.

i) REVISÃO DE LITERATURA

105. A revisão de literatura, apresentada como etapa inaugural dos “Métodos Mistos”, não cumpriu a função de oferecer a base metodológica necessária para orientar, com rigor, a identificação, a caracterização e a mensuração dos impactos do rompimento, conclusão sintetizada pela UFLA ao afirmar que “*A revisão de literatura não contribui significativamente para os objetivos do subprojeto 3.*” (ID 10183095160, p. 31). Devido a isso, essa etapa da pesquisa não oferece a segurança técnico-científica.

106. O Relatório Final não apresenta, para as finalidades essenciais do Subprojeto n. 3, revisão sistemática e/ou de escopo capaz de (i) identificar e caracterizar territórios com presença de mineradoras; (ii) construir matriz de tipologias de impactos relacionados a desastres tecnológicos; (iii) estabelecer o nexo de causalidade entre esses desastres e o território atingido; e (iv) permitir a quantificação dos danos deles decorrentes, como apontou a UFLA. Sem esse percurso, a literatura não poderia estruturar adequadamente as categorias, os instrumentos e os critérios de intensidade posteriormente utilizados.

107. A utilização de referências provenientes, em grande parte, de estudos com mais de uma década (muitos deles com mais de vinte anos), soma-se à apresentação de inferências e narrativas sem validação metodológica explicitada ou sem referência identificável, de modo que, embora a literatura clássica não seja desqualificada por sua antiguidade, uma perícia destinada a retratar efeitos contemporâneos de desastre tecnológico específico deveria justificar a idade, a pertinência e o suporte empírico de suas fontes, sob pena de deixar sem controle a passagem da literatura para as conclusões do Relatório Final.

108. Conforme apontou a UFLA, o Relatório Final afirma que a literatura observa impactos nos territórios atingidos por desastres tecnológicos, sem, contudo, indicar a referência específica que sustentaria essa proposição (ID 10183095160, p. 35). Diante dessa constatação, a assistência técnica da agravante registrou expressamente que *"Não foi evidenciada a fonte na qual tais possíveis impactos foram identificados"* (ID 10183095160, p. 36), destacando que uma premissa sem fonte não é fundamento pericial verificável, mas mera afirmação genérica convertida em suporte aparente para a tipologia de impactos.

109. Havia, ao contrário do que poderia sugerir a resposta da UFMG, produção contemporânea apta a atualizar e aprofundar a análise, pois a UFLA realizou bibliometria dos artigos publicados até abril de 2023 nas bases SciELO, Scopus e Web of Science e apresentou literatura complementar pertinente. Esse levantamento demonstra que existia material disponível para conferir maior precisão à formulação dos instrumentos e à interpretação dos resultados, e não que faltasse literatura sobre o tema.

110. As respostas da UFMG, ao afirmar que *"a antiguidade de um texto não foi considerada um critério preliminar e nem um demérito"*, que *"validação é um termo vago e requer precisão conceitual e metodológica"* e que *"caso existam citações sem referência, a correção é trivial e não compromete os resultados do Subprojeto 3"*, não demonstram que as fontes utilizadas eram atuais, pertinentes, metodologicamente confiáveis ou suficientes para sustentar as inferências feitas, tampouco a correção meramente formal de uma referência elimina a falta de indicação da base que originou a afirmação.

111. Mesmo depois de examinar as respostas da UFMG, a UFLA manteve suas conclusões e reiterou que as falhas identificadas no parecer anterior permaneciam, o que evidencia a inexistência de superação técnica das objeções e a mera repetição de justificativas gerais, incapazes de demonstrar a correspondência entre as fontes, as categorias e as conclusões do Relatório Final.

112. Ao tratar a revisão, nos itens 111/123, como etapa meramente auxiliar, a r. decisão agravada acolheu a afirmação de que ela “cumpre a função de alicerce conceitual”, invocou a “autonomia científica e metodológica” da il. perita e concluiu que a antiguidade de textos consagrados não reduziria a qualidade do estudo (ID 10705945390, p. 30); mas, com a devida vênia, não enfrentou nenhuma das falhas concretas apontadas pela UFLA, que não se resolvem pela atribuição abstrata de uma função auxiliar à revisão.

113. A autonomia científica e metodológica invocada pela r. decisão agravada não afasta o dever de o perito revelar as fontes, justificar a pertinência e a atualidade do referencial, indicar como cada contribuição foi incorporada e permitir ao Juízo e às partes verificar a passagem dos dados às conclusões, pois a liberdade de escolha metodológica não autoriza conclusões sem fonte, sem validação ou sem vínculo demonstrado com os instrumentos de coleta. Ao afastar a crítica sob o rótulo de autonomia, a r. decisão agravada substituiu o exame da suficiência da prova por uma presunção de correção.

114. A UFLA concluiu que a revisão *“poderia ter se beneficiado de maior atualização e profundidade, o que possibilitaria a elaboração de instrumentos de coleta de dados mais robustos, bem como possibilitaria uma adequada integração da revisão de literatura com a análise dos resultados”* (ID 10294885108, p. 22).

115. Como exaurido nas linhas acima, essa deficiência expõe o Relatório Final aos riscos de generalização excessiva, interpretação incorreta de tendências, desconsideração de controvérsias, extrapolação de resultados, negligência de resultados negativos ou nulos e assunção de causalidade onde há apenas correlação.

ii) PESQUISA QUALITATIVA

116. Conforme apontado pela UFLA, a pesquisa qualitativa foi analisada de forma conjunta e por tipologias gerais de impacto, sem

apresentar os achados conforme as quatro campanhas territoriais utilizadas na etapa quantitativa. Segundo a UFLA, isso dificultou identificar quais municípios, grupos e contextos sustentavam cada conclusão, especialmente diante da concentração de entrevistas em Brumadinho e da distribuição desigual entre os municípios.

117. Ainda, a UFLA demonstrou que os achados qualitativos não foram efetivamente triangulados com dados secundários nem com a literatura, de modo que a mera sequência cronológica de entrevistar, elaborar o questionário e retornar às entrevistas não substitui o confronto verificável entre fontes independentes. Destaca-se que sem triangulação, as falas permanecem declarações individuais não confirmadas e as categorias delas extraídas permanecem hipóteses, não conclusões periciais.

118. Quando o Relatório Final afirma que algo ocorreu “em diversas oportunidades”, que “a maior parte das alusões” apontou determinada situação, que “um número menor” identificou determinada ocorrência ou que isso ocorreu “para um grupo importante”, sem informar o universo correspondente ou o que tornaria um grupo “importante” (ID 10486849648, p. 489 e 490), impede-se a reconstituição da base empírica e a verificação de que a conclusão é representativa ou não.

119. A ausência de codificações, de referências objetivas às fontes primárias e de identificação dos excertos impede seguir o caminho entre cada entrevista e a afirmação final, especialmente quando o Relatório Final emprega termos quantitativos — “proporção”, “porcentagem” e “conjunto” — sem indicar quais falas integram cada categoria. Sendo assim, essa ausência de rastreabilidade impede a auditoria do dado e compromete a credibilidade da inferência.

120. Ao reconhecer que os códigos foram suprimidos do relatório para resguardar qualquer possibilidade de identificação das entrevistas, a UFMG invocou uma razão de sigilo que não responde à falha de auditabilidade (ID

10250869775, p. 37), pois preservar a identidade dos entrevistados e preservar a possibilidade de controle metodológico são exigências plenamente compatíveis.

121. A anonimização não impede a auditabilidade quando nomes e elementos identificadores são substituídos por códigos ou chaves protegidas, mantendo-se no relatório a identificação técnica de cada excerto, sua categoria, localidade, grupo de origem e critério de seleção. O sigilo protege a pessoa, mas não autoriza apagar a trilha metodológica da prova. O que a UFLA verificou é que a supressão dos códigos impediu identificar quais relatos foram selecionados, como foram agrupados e se as generalizações correspondiam efetivamente ao material coletado.

122. Como os resultados das entrevistas embasaram a construção do questionário quantitativo e, após as quatro campanhas, os pesquisadores retornaram aos dados qualitativos para complementar as análises (ID 10486799689, p. 318), as deficiências dessa etapa não podem ser confinadas à pesquisa qualitativa: no desenho exploratório-sequencial de Métodos Mistos, a qualidade da segunda fase depende da qualidade, da transparência e da pertinência da primeira, de modo que categorias extraídas de falas não trianguladas, não codificadas de forma auditável e apresentadas por meio de generalizações vagas ingressaram no instrumento quantitativo e contaminaram os resultados dele derivados.

123. Ao validar a etapa, nos itens 124/139, com fundamento em seu “papel instrumental e intermediário”, a r. decisão agravada incorreu em erro precisamente por desconsiderar a relevância do fato de que os resultados da fase qualitativa serviram à construção do questionário da fase quantitativa.

124. Ao responder às impugnações, a própria UFMG delimitou expressamente o alcance estrutural da etapa qualitativa e reconheceu que ela não poderia fundamentar causalidade, representar populações em qualquer

escala regional ou constituir base primária para mensuração de impactos, reconhecimento que foi formulado nos seguintes termos: “A pesquisa qualitativa não fundamenta presença ou ausência de nexos de causalidade, não são amostras representativas de populações em qualquer escala regional e não constituem bases primárias de dados para mensuração de impactos” (ID 10250869775, p. 17).

125. Essa admissão apenas reforça a impugnação da VALE, pois uma pesquisa que não é representativa em qualquer escala regional, não mensura impactos e não estabelece nexos de causalidade somente poderia fornecer subsídios provisórios, sujeitos à validação por fontes independentes e à apresentação metodologicamente auditável.

iii) PESQUISA QUANTITATIVA

126. Especificamente no que concerne à etapa quantitativa, a UFLA elencou diversos erros metodológicos apontados, quais sejam:

- i. **Causalidade - Questionário autorreferido:** Conforme abordado especificamente nos itens 82/100 acima, a pesquisa mediu percepções dos moradores sobre os impactos e suas intensidades sem verificar a sua causalidade com o rompimento. Questionários autorreferidos permitem estimar a frequência e a distribuição das percepções na população, mas não comprovam, isoladamente, que os fenômenos relatados foram causados pelo desastre.
- ii. **Causalidade - Ausência de comparação temporal e de grupos de controle.** Conforme demonstrado pela UFLA, não foram aplicados métodos capazes de comparar adequadamente a situação anterior e posterior ao rompimento ou confrontar a população pesquisada com grupos não expostos. Sem essas técnicas, não é possível isolar os efeitos específicos do rompimento e distinguir correlação temporal de causalidade.
- iii. **Causalidade - Controle insuficiente de fatores externos.** A UFLA demonstrou que a pesquisa não controlou adequadamente os efeitos da pandemia de Covid-19, das enchentes, da inflação, do desemprego e da recessão econômica, entre outros acontecimentos capazes de

influenciar saúde mental, renda, emprego, relações familiares e acesso a serviços. A mera informação aos participantes de que as perguntas se referiam ao rompimento não asseguraria que eles conseguissem separar os efeitos de eventos simultâneos.

- iv. **Possíveis vieses no questionário.** Segundo a UFLA, a redação do termo de consentimento e de determinadas perguntas partia da premissa de que os participantes haviam sofrido impactos do rompimento e mencionava possíveis benefícios individuais ou coletivos decorrentes da pesquisa. Isso poderia gerar vieses de aferição, confirmação ou seleção, induzindo o entrevistado a associar ao desastre fenômenos que poderiam ter outras causas.
- v. **Fragilidades na mensuração e apresentação dos resultados.** A UFLA apontou que a escala de cinco níveis utilizada para medir a intensidade dos impactos não teria sido submetida à validação estatística de unidimensionalidade e consistência interna. Também questionou a exclusão da categoria “não afetou” de algumas figuras e análises concentradas apenas nas categorias com impacto, o que poderia produzir viés de confirmação.
- vi. **Inconsistências nos universos, denominadores e medidas de precisão.** A UFLA identificou dúvidas sobre o uso alternado de domicílios e indivíduos como unidades de cálculo, divergências entre o número de entrevistas, a amostra válida e a população expandida, além da ausência de intervalos de confiança e outras medidas de precisão na discussão dos resultados. Segundo a UFLA, essas inconsistências dificultavam verificar se diferenças entre campanhas eram reais ou resultavam da utilização de denominadores distintos.
- vii. **Limitações de representatividade e generalização.** A UFLA questionou tanto o agrupamento de diversos municípios em quatro grandes territórios – que poderia ocultar diferenças municipais – quanto a coleta das informações domiciliares por um único respondente, cuja percepção poderia não representar os demais moradores.

127. A r. decisão agravada, por sua vez, passou ao largo de toda a discussão, limitando-se a afirmar, nos itens 140/155, que o modelo “confere robustez às estimativas” a fim de admitir generalizações a partir dessa

estrutura. As inúmeras limitações metodológicas elencadas pela UFLA, portanto, persistem.

128. Em suma, verifica-se que a revisão de literatura não entregou o referencial sistemático, atualizado e rastreável exigido, a pesquisa qualitativa reuniu falas não trianguladas, sem codificação auditável e acompanhadas de generalizações vagas, e a pesquisa quantitativa converteu percepções de informante único, obtidas por escala não validada estatisticamente e sem controle causal, em estimativas apresentadas como impactos.

129. Ao homologar esse Relatório Final, a r. decisão agravada conferiu força probatória a conclusões que não suportam o grau de certeza que lhes foi atribuído e deve, por isso, ser reformada, afastando-se a homologação do trabalho metodologicamente falho.

EFEITO SUSPENSIVO

NECESSÁRIO

130. Por tudo que se demonstrou ao longo deste recurso, deve ser concedido efeito suspensivo a este agravo, porquanto presentes os requisitos autorizadores da medida.

131. Afinal, quanto à probabilidade do direito, restou comprovado ao longo destas razões que a r. decisão agravada é, em partes, flagrantemente ilegal, uma vez que chancelou, por meio da homologação do Relatório Final do Subprojeto n. 3, o cerceamento de defesa da VALE no curso da produção da prova.

132. Ainda, a decisão merece ser reformada posto que homologou laudo que padece de diversos vícios metodológicos gravíssimos, que comprometem a higidez dos resultados obtidos. Tal como demonstrado acima, o Relatório

Final do Subprojeto n. 3 (i) desconsiderou as ações emergenciais e de reparação realizadas pela VALE, em desrespeito às determinações judiciais proferidas nas audiências de 21.05.2019 e 20.08.2019; (ii) incluiu indevidamente a análise de danos coletivos, já resolvidos pelo Acordo Judicial para Reparação Integral (AJRI), em violação à coisa julgada; (iii) adotou metodologia que não isolou adequadamente os efeitos de eventos concomitantes, como a pandemia de COVID-19, enchentes e inflação; e (iv) apresentou falhas na revisão bibliográfica e inconsistências nas pesquisas qualitativa e quantitativa, conforme extensamente demonstrado pelo parecer da UFLA.

133. No tocante ao perigo da demora do provimento final, tem-se a gravidade dos efeitos advindos da decisão proferida pelo MM. Juízo *a quo*, uma vez que a integração do Relatório Final - Subprojeto 03 - Caracterização da População Atingida pelo Rompimento da Barragem em Brumadinho à liquidação dos danos, porque absolutamente nulo porque violador da coisa julgada e fruto de cerceamento de defesa, gerará prejuízo irreparável às tentativas de identificação dos danos e correta liquidação.

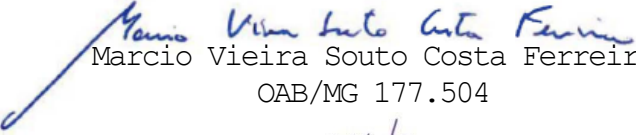
134. Por tais razões, a VALE confia em que o e. Desembargador Relator deste recurso, suspenderá os efeitos da r. decisão agravada até o fim do julgamento deste recurso, como lhe autoriza o art. 1.019, inciso I, do CPC.

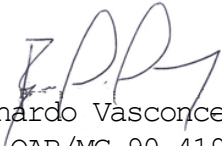
* * *

135. Pelo exposto, confia a VALE em que, deferido o efeito suspensivo a este recurso, na forma dos itens 130/134 *supra*, ele será conhecido e provido, reformando-se a r. decisão agravada, nos termos aqui expostos.

136. Requer, finalmente, a intimação dos agravados para responderem a este recurso.

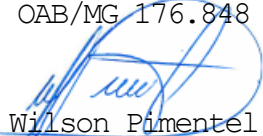
Belo Horizonte, 31 de agosto de 2026.


Marcio Vieira Souto Costa Ferreira
OAB/MG 177.504

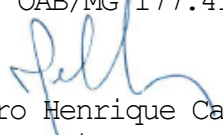

Bernardo Vasconcellos
OAB/MG 90.419

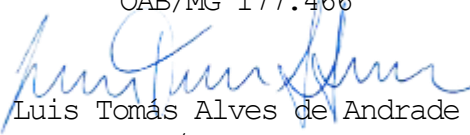

Fabiano Robalinho Cavalcanti
OAB/MG 176.848


Marcelo Gonçalves
OAB/MG 199.590


Wilson Pimentel
OAB/MG 177.418


Caetano Berenguer
OAB/MG 177.466

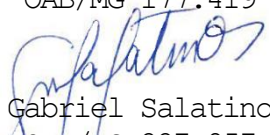

Pedro Henrique Carvalho
OAB/MG 195.432

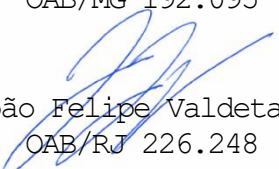

Luis Tomás Alves de Andrade
OAB/RJ 169.531


Thaís Vasconcellos de Sá
OAB/MG 177.420


Carolina Simoni
OAB/MG 177.419


Ana Clara Marcondes
OAB/MG 192.095


Gabriel Salatino
OAB/MG 227.857


João Felipe Valdetaro
OAB/RJ 226.248


Luiza Facó
OAB/RJ 246.375