



X Encontro Brasileiro de Administração Pública.
ISSN: 2594-5688
secretaria@sbap.org.br
Sociedade Brasileira de Administração Pública

**REPARAÇÃO DE DESASTRES MINERÁRIOS EM MINAS GERAIS: uma análise do Contexto
Institucional, Político e Ideacional subjacente**

Karen Christine Dias Gomes Rodrigues, Paulo De Martino Jannuzzi

[ARTIGO] GT 2 Análise de Políticas Públicas

REPARAÇÃO DE DESASTRES MINERÁRIOS EM MINAS GERAIS: uma análise do Contexto Institucional, Político e Ideacional subjacente

RESUMO: A ocorrência de dois desastres minerários em Minas Gerais demandou do Poder Público a organização de ações de reparação, inclusive de fortalecimento de políticas públicas. O desenho e a implementação dessas ações ensejam identificação dos achados de estudos realizados sobre o tema e análise do seu Contexto Institucional, Político e Ideacional. A meta-avaliação indica a insuficiência do arranjo institucional existente, que limita a participação ativa dos atingidos, permite protelamento da implementação das ações por parte das instituições executoras e reforça o descumprimento de direitos a território, memória, significado e ressignificação. Por sua vez, identifica-se que existe arcabouço institucional robusto que demanda atuação do poluidor para reparação dos danos causados, sob tutela do Poder Público, além de uma multiplicidade de atores e interesses envolvidos nessas ações, bem como diversas ideias e valores em disputa, principalmente quanto ao papel da mineração para o desenvolvimento econômico em contraposição aos desafios de proteção ambiental.

PALAVRAS-CHAVE: Desastres minerários; Reparação; Meta-avaliação; Contexto Institucional, Político e Ideacional.

1. Introdução

Nos últimos anos, o Estado de Minas Gerais vivenciou dois significativos desastres minerários, nos municípios de Mariana (2015) e Brumadinho (2019).

O rompimento da barragem da Samarco, em Mariana, em 05 de novembro de 2015, deixou 19 vítimas fatais e carregou rejeitos de mineração por 35 municípios mineiros e 5 capixabas até atingir o Oceano Atlântico. Em 02/03/16, foi celebrado o Termo de Transação de Ajuste de Conduta (TTAC) (RENOVA, 2016), com objetivo de estabelecer 42 programas socioeconômicos e socioambientais reparatórios e compensatórios para execução por meio de uma organização criada por ele, a Fundação Renova, a ser mantida pela Samarco e suas acionistas, Vale S.A. e BHP Billiton. Foi estabelecido também o Comitê Interfederativo (CIF) (BRASIL, 2022a), que se propõe a ser uma instância externa e independente da Fundação Renova para direcionar suas ações, composto por diversos *stakeholders* das ações de reparação do caso e que tem suas deliberações subsidiadas por Câmaras Técnicas de assuntos específicos e com composições variadas.

Apesar disso, cabe registrar as diversas críticas em relação às ações de reparação já realizadas, que incluem a reiterada reprovação de contas da Fundação Renova e o pedido de sua extinção por parte do Ministério Público de Minas Gerais (G1, 2021); o questionamento sobre a tempestividade, a mensuração e a efetividade da execução dos programas previstos no TTAC, a exemplo dos atrasos na reconstrução dos distritos mais afetados (OTEMPO, 2021); e a própria sensação generalizada de que a reparação nunca vem. Todo esse cenário levou a um processo, ainda em andamento, de possível repactuação do TTAC ou celebração de novo instrumento (MINAS GERAIS, 2022b). As

negociações se encontram em andamento no momento da elaboração do presente trabalho (janeiro/2023), mas a celebração de novo instrumento com medidas de reparação pode contribuir para ações mais céleres e efetivas no curar de ferida tão profunda.

Ainda lidando com os impactos do caso Mariana, em 25 de janeiro de 2019, viu-se novo rompimento, agora da Barragem I (B I), acarretando, em sequência, o rompimento das barragens B-IV e B-IV-A da mina de Córrego do Feijão, do Complexo Paraopeba II, da Vale S.A., em Brumadinho, que vitimou 272 pessoas (sendo 2 fetos), das quais 3 ainda não tinham sido localizadas/identificadas no momento da elaboração deste artigo, mantendo-se a operação de busca por parte do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais.

Com o rompimento, houve carreamento de aproximadamente 12 milhões de m³ de rejeitos. Desses, uma parte permaneceu na área da antiga B-I, cerca de 2 milhões de m³. Na calha do ribeirão Ferro-Carvão até sua confluência com o rio Paraopeba, ficaram depositados 7,8 milhões de m³ e a parte restante (2,2 milhões de m³) atingiu a calha do rio Paraopeba, propagando-se até o remanso da Usina Hidrelétrica (UHE) de Retiro Baixo, entre os municípios mineiros de Curvelo e Pompéu (MINAS GERAIS, 2022c). Dessa forma, consideram-se atingidos os municípios de Brumadinho e outros 25 da bacia do Paraopeba e entorno da represa de Três Marias que, apesar de estudos indicarem não contaminação, foi impactada por suspensão (temporária) de atividades socioeconômicas.

Também buscando uma reparação célere e efetiva, mas já aplicando lições aprendidas do caso Mariana, em 04 de fevereiro de 2021, foi celebrado, entre representantes do Poder Público (Estado de Minas Gerais, Ministério Público de Minas Gerais, Ministério Público Federal, Defensoria Pública do Estado de Minas Gerais) e a empresa, com mediação do Tribunal de Justiça de Minas Gerais, Acordo Judicial, tendo como objeto “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” (MINAS GERAIS, 2021b).

A gravidade do ocorrido e a resposta do Poder Público e da própria sociedade nos últimos anos demandam investigação mais aprofundada à luz de ferramentas de Análise e Avaliação de Políticas Públicas, entre essas a perspectiva do Contexto Institucional, Político e Ideacional (CIPI) e a identificação dos principais achados de estudos já realizados sobre o tema por meio de meta-avaliação.

Para isso, o trabalho está organizado em 2 seções, iniciando com um breve histórico dos desastres tratados e sistematização, por meio de uma meta-avaliação, dos estudos que já se debruçaram sobre o tema. Depois desse levantamento, apresenta-se a análise do CIPI da questão.

Do ponto de vista metodológico, a partir da classificação de Gil (2001), citada por Schnitman (2011), pode-se dizer que, no que tange aos objetivos, o presente trabalho se aproxima melhor de uma pesquisa descritiva, já que tem por finalidade observar, descrever e analisar os estudos já realizados e o Contexto Institucional, Político e Ideacional sobre as ações de reparação envolvendo os desastres minerários recentes ocorridos em Minas Gerais. Quanto aos procedimentos, o presente trabalho utilizou a técnica da análise de documentação indireta, que tem o “intuito de recolher informações [...] sobre o campo de interesse” (MARCONI; LAKATOS, 2007, p. 62). Aqui, foi realizada pesquisa bibliográfica a respeito do quadro teórico em que este estudo se fundamenta e a pesquisa documental se baseou em documentos oficiais que dizem respeito a atos da Administração Pública do Estado de Minas Gerais. Em relação à coleta de dados, o presente trabalho é fruto da observação participante, instrumento que “implica a interação entre investigador e grupos sociais, (...) [coletando dados] diretamente do contexto ou situação específica do grupo” (MARCONI; LAKATOS, 2011, p. 279). Isso porque um dos autores é servidor lotado no Gabinete Adjunto da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão, cujo titular exerce a Coordenação Geral dos Comitês Gestores Pró-Rio Doce e Pró-Brumadinho (MINAS GERAIS, 2019 e MINAS GERAIS, 2021a), subsidiando parte das análises aqui registradas.

2. Reparação dos desastres minerários em Minas Gerais: uma Meta-avaliação

Em sentido amplo, pode-se entender “estudos avaliativos” como um tipo de avaliação de políticas públicas, os quais realizam compilações de trabalhos científicos já realizados sobre o tema ou análises a partir de dados secundários, aproveitando o volume de estudos avaliativos, inclusive com diferentes abordagens metodológicas, já realizados sobre determinados temas (JANNUZZI, 2021, p.8).

Especificamente, define-se meta-avaliação como “uma revisão estruturada sobre uma série de estudos e pesquisas de avaliação acerca de um programa ou um projeto específico, realizada por diferentes pesquisadores ou instituições, em momentos distintos, com propósitos, metodologias e amostras particulares” (JANNUZZI et al, 2020). Os autores valorizam a diversidade de formas e abordagens dos de diferentes trabalhos e os

resultados analíticos que apresentam, permitindo a organização de relevantes informações sobre as ações públicas executadas, inclusive a partir de pontos de convergência ou divergência, subsidiando a tomada de decisão. Buscando uma aproximação geral com os estudos científicos produzidos sobre os desastres minerários ocorridos em Minas Gerais em 2015 e 2019, optou-se, por conveniência, em realizar a busca por trabalhos na base Scielo - Scientific Electronic Library Online. Caso seja identificada necessidade e oportunidade, vislumbra-se possibilidade de expandir os achados para outras bases, tal como o Portal da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES de dissertações e teses e, eventualmente, a inclusão da chamada “literatura cinzenta”, ou seja, produção técnica realizada por representantes do Poder Público.

No Scielo, buscou-se “Acordo” ou “Brumadinho” ou “TTAC” ou “Mariana” ou “Reparação”, com os filtros: Resumo; Idioma: Português; Áreas Temáticas: Ciências Humanas e Ciências Sociais Aplicadas; Ano de publicação: a partir de 2015. A busca retornou 852 resultados; excluídos os trabalhos duplicados e aqueles cuja leitura do título indicou não aderência com o objeto deste estudo, restaram 14 trabalhos para leitura dos resumos. Da leitura dos resumos, 4 trabalhos foram excluídos por não tratarem especificamente dos casos de desastres minerários em tela mas sim temas psicológicos, barragens hidrelétricas ou responsabilidade social empresarial; outros 4 trabalhos, apesar de terem como tema amplo um dos desastres minerários objeto deste estudo, têm como foco de análise outros aspectos que não as discussões de reparação aqui buscadas, tais como abordagem jornalística e ótica subjetiva do território, ou com menor clareza sobre objetivo e metodologia do trabalho. Dessa forma, seguiram para análise do conteúdo completo 6 trabalhos, conforme síntese no Quadro 1 abaixo:

Quadro 1: Síntese dos trabalhos analisados na meta-avaliação sobre a reparação de desastres minerários em Minas Gerais

| Estudo | Região | Abordagem metodológica | Síntese dos achados |
|---------------|---------------|--|---|
| Maher (2021) | Mariana | Entrevistas informais e semiestruturadas com 69 stakeholders diversos - representantes da sociedade civil, vítimas, autoridades locais, psicólogo de atingidos, Ministério Público estadual e federal, a | Tempo foi usado estrategicamente pela Fundação Renova em protelações que visavam exaurir as vítimas. Além disso, as organizações justificam seu parentalismo culpando os atrasos na burocracia e a responsabilidade compartilhada de múltiplas partes interessadas para qualquer deliberação. Por fim, identificou-se que as vítimas tendem |

| | | | |
|---|--|---|---|
| | | Fundação Renova, representantes de igrejas e comércio local | a usar recursos de auto-exclusão das arenas formais, buscando apoio em outros defensores e resistências judiciais, civis e midiáticas. |
| Bortolon, Martins-Silva e Fantinel (2021) | Mariana | Entrevistas semiestruturadas com 10 ex-funcionários da Samarco que aderiram a Programa de Demissão Voluntária - PDV em junho/2016 | A formação do pensamento social sobre o desastre apresentou distintas visões, resultado do processo de construção, negociação e disputa sobre a interpretação da realidade. A compreensão do desastre como um fenômeno acidental mostrou-se ancorado sobre o simbolismo positivo da Samarco presente naquele discurso social. Em contrapartida, o entendimento de que o desastre foi resultado de uma postura negligente da mineradora mostrou-se ancorado em questões individuais, nas relações sociais e na mídia. |
| Pires et al (2020) | (i) Anchieta-ES e Guarapari-ES; (ii) Colatina-ES e Linhares-ES; e (iii) Mariana-MG | Instrumento com escalas psicométricas que tornaram possível a mensuração de julgamentos e sentimentos que certos indivíduos apresentavam em relação a um ato de Irresponsabilidade social empresarial | Os benefícios para a economia local reduziram a intenção punitiva nas cidades de Anchieta-ES, Guarapari-ES e Mariana-MG. O que não ocorreu nas cidades de Colatina-ES e Linhares-ES, que não recebem benefícios econômicos, mas foram afetadas pelo desastre. Identificou-se, ainda, que a severidade do evento aumentou a atribuição de culpa e a intenção punitiva aumentou a intenção de comentários negativos. Como principal conclusão, onde a empresa gerou benefícios, as pessoas estavam menos propensas a puni-la. |
| Silva e Faulhaber (2020) | Bento Rodrigues/ Mariana | Análise de reportagens de Jornal Comunitário “A Sirene” | Entrecruzamento das noções de emoções patrimoniais, usos do patrimônio, nostalgia do patrimônio e lugares de memória, presentes nas ações dos atingidos, mediante à luta por reparação que se estabeleceu a partir da tragédia. Consideramos estes elementos como constituintes fundamentais para a compreensão de como os atingidos de Bento Rodrigues se mobilizaram a partir de um entendimento de patrimônio despertado pela perda do território, servindo como mecanismo de reivindicação de direito à memória. |

| | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|--|---|
| <p>Silva, Cayres e Souza (2019)</p> | <p>Bacia do Rio Doce</p> | <p>Análise do TTAC sob o ponto de vista da governança</p> | <p>O TTAC, como um instrumento de políticas públicas para coordenar as ações de reparação e compensação dos danos causados pelo desastre do rio Doce, observamos alguns desafios importantes que indicam a magnitude das questões elencadas como sendo lócus de difíceis negociações e de impasses.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Distintos atores e interesses envolvidos, os quais não se encontram devidamente articulados no acordo, vem contribuindo para gerar morosidade ao invés de celeridade nas decisões, notadamente no que concerne aos programas do eixo socioeconômico. - O sistema de regulação dos recursos hídricos no Brasil, no qual a bacia do rio Doce está inserida, que abrange vários órgãos e distintos setores de políticas (órgãos normativos e consultivos, governo subnacionais, órgãos gestores, parlamento e escritório técnico) em múltiplos níveis territoriais (nacional, estadual e municipal), cujo rigor na fiscalização nem sempre tem primado pelas melhores práticas. - Criação de uma Fundação de direito privado para executar os programas, cujo controle está nas mãos das empresas réis e não nas mãos do poder público. - Imprecisão do TTAC quanto à participação, diálogo e controle social da sociedade civil e da população atingida, reforçou a insegurança e ampliou os níveis de desconfiança em relação ao cumprimento dos termos do acordo. |
| <p>Passos, Coelho e Dias (2017)</p> | <p>Bento Rodrigues/ Mariana</p> | <p>Revisão bibliográfica e análise dos discursos pós-desastre de atores locais</p> | <p>- A mediação de conflitos estabelecida a partir do protagonismo da empresa responsável engendra processos hierárquicos que visam à redução dos prejuízos da empresa em detrimento da garantia de direitos básicos aos atingidos. Não raro, a empresa individualiza a solução de problemas, diferentemente da</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>proposta dos movimentos sociais organizados de base popular.</p> <p>- A importância de analisar os discursos, perceber as diversas impressões, do momento imediatamente posterior ao desastre socioambiental, que causou mortes e um passivo ambiental e social de drásticas proporções no território brasileiro e, em especial, no território mineiro. É também imprescindível perceber no discurso dos diferentes atores envolvidos – sujeitos atingidos pela tragédia e/ou mobilizados na luta pela garantia dos direitos dos atingidos (ligados a movimentos sociais ou não), bem como de representantes do poder público e da empresa responsável pelo ocorrido – como se engendram conflitos, tensões e disputas no território.</p> <p>- Luta pela garantia dos direitos essenciais, dentre eles o direito à informação, à participação e à negociação coletiva, direito à moradia digna, à memória, à cidade, deve ser construída de forma coletivamente, apoiada por movimentos sociais e coletivos insurgentes. O posicionamento do poder público em apoiar processos verdadeiramente participativos deve ser apresentado de forma clara e não deve ser deixado de lado, favorecendo o empreendedorismo urbano, como comumente é verificado.</p> <p>Sob essa perspectiva, a partir do conflito e do dissenso, é possível, e necessário, construir processos coletivos e horizontais de planejamento territorial, defendendo a construção de cidadania e justiça social e ambiental nas cidades.</p> |
|--|--|---|

Fonte: Elaboração própria

De pronto, chama a atenção o fato de todos os trabalhos versarem sobre o caso do rompimento da barragem de Fundão, da Samarco, em Mariana, com impactos para a Bacia do Rio Doce, ocorrido em 2015 e com o primeiro instrumento de reparação (TTAC)

celebrado já em 2016. Infere-se que o fato de o rompimento das barragens da mina do Córrego do Feijão, da Vale, em Brumadinho, com impactos para a Bacia do Rio Paraopeba, ser mais recente (2019) e ter Acordo Judicial de Reparação celebrado há menos tempo (2021) afeta a não produção de estudos avaliativos publicados em periódicos indexados na base pesquisada, reforçando a necessidade de expansão da análise para obtenção de dados mais abrangentes e representativos da estruturas de governança da reparação previstas para ambos os casos.

Apesar disso, observa-se que alguns dos achados, ainda que específicos para o caso da Bacia do Rio Doce, são aplicáveis de maneira mais ampla. Nesse sentido, destaca-se a análise de Silva, Cayres e Souza (2019), cujas reflexões sobre o TTAC indicam oportunidades de melhoria geral para a governança da reparação, tais como melhor articulação dos mecanismos de participação, em especial das comunidades e municípios diretamente atingidos; e atenção à execução de ações de reparação, em grande medida bastante próximos a políticas públicas, por entes privados, o que demanda forte orientação e fiscalização por parte do Poder Público e dos próprios atingidos/receptores das ações, reforçado também por Maher (2021).

3. Reparação dos desastres minerários em Minas Gerais: Contexto Institucional, Político e Ideacional

A partir de Schimdt (2008), pode-se reafirmar, sucintamente, que “ideias importam”. Isto é, é preciso considerar “o papel das ideias na constituição da ação política, o poder de persuasão no debate político, a centralidade da deliberação para legitimação democrática, a construção e reconstrução de interesses e valores políticos e a dinâmica da mudança na história e na cultura”.

Nesse sentido, buscar depreender o “espírito do tempo” em que se encontram a formulação, implementação e avaliação de políticas públicas impacta diretamente nas perguntas a serem feitas e nos resultados identificados. Tal abordagem se identifica com as escolas neoinstitucionalistas, as quais, conforme Jannuzzi (2022, p.3) citando Howlett *et al* (2013) e Carvalho (2015), reconhecem o Estado como protagonista e com certa autonomia na proposição e moldagem das políticas públicas e se atentam para a importância das instituições para moldar comportamento de atores e serem moldados socioculturalmente.

Avançando na conceituação do CIPI, tem-se que (Jannuzzi, 2022, p.5):

- (i) Instituições correspondem ao conjunto de macro-estruturas, regras e arcabouços normativos mais consolidados e perenes que regulam o processo político em uma sociedade, além de normas regulamentação mais específicas do programa em análise.
- (ii) Atores são agentes coletivos que realizam atividades relevantes nas políticas públicas, na promoção, resistência, formulação e decisão de programas, tais como partidos políticos, movimentos sociais, burocratas do governo, sindicatos, associações patronais, especialistas, organizações internacionais e mídia, portadores de interesses específicos quanto às questões relacionadas ao programa, comportando-se como um grupo, com certa estabilidade e identidade no tempo.
- (iii) Ideias, ainda que de conceito mais amplo, menos consensual e de mais difícil “isolamento”, podem ser entendidas como ideias concretas, marcos de referência, paradigmas ou ideias filosóficas; valores públicos ou consensos civilizatórios – liberdade, igualdade formal, igualdades de oportunidades, voto universal; ideologias universais – comunismo, neoliberalismo, socialismo, democracia liberal, conservadorismo; o humor, os sentimentos coletivos ou enfim o espírito do tempo (zeitgeist) que condiciona e enquadra o entendimento dos atores políticos e sociedade acerca das questões públicas e a forma de atendê-las ou equacioná-las por meio de políticas e programas.

Aplicando-se esse instrumento ao caso em questão, pode-se entender que, quanto ao Contexto Institucional, as discussões envolvendo a definição e implementação de ações de reparação dos desastres minerários em Minas Gerais remontam à própria Declaração Universal dos Direitos Humanos (ONU, 1948), na qual se observam princípios como direito à vida, direito à propriedade, direito a um justo processo legal, dentre outros.

Na mesma esteira, a Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988) reforça enquanto direitos e garantias fundamentais:

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito **à vida**, à liberdade, à igualdade, **à segurança e à propriedade** (...).

LIV - ninguém será privado da liberdade ou de seus bens sem o devido processo legal;

LV - aos litigantes, em processo judicial ou administrativo, e aos acusados em geral são assegurados o contraditório e ampla defesa, com os meios e recursos a ela inerentes;

LVI - são inadmissíveis, no processo, as provas obtidas por meios ilícitos;
LVII - ninguém será considerado culpado até o trânsito em julgado de sentença penal condenatória (grifo nosso).

Especificamente quanto ao meio ambiente e à atividade minerária, a Carta Magna define:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

(...)

§ 2º Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei.

§ 3º As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

De forma ainda mais clara, a Política Nacional de Meio Ambiente consagra expressamente o princípio da intervenção do Estado na gestão e salvaguarda da qualidade ambiental, nomeadamente “na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo”, como prevê o art. 2º, inc. I, da Lei nº 6.938/1981. Sendo que:

Art 6º - Os órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios, bem como as fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, constituirão o Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA (BRASIL, 1981).

Em Minas Gerais, a Lei nº 7.772, de 08 de setembro de 1980, dispõe sobre a proteção, conservação e melhoria do meio ambiente e determina:

Art. 2º – Entende-se por poluição ou degradação ambiental qualquer alteração das qualidades físicas, químicas ou biológicas do meio ambiente que possam:

I – prejudicar a saúde ou bem-estar da população;

II – criar condições adversas às atividades sociais e econômicas;

III – ocasionar danos relevantes à flora, à fauna e a qualquer recurso natural;

IV – ocasionar danos relevantes aos acervos histórico, cultural e paisagístico.

§ 1º – Considera-se fonte de poluição qualquer atividade, sistema, processo, operação, maquinaria, equipamento ou dispositivo, móvel ou não, que induza, produza ou possa produzir poluição.

§ 2º – Agente poluidor é qualquer pessoa física ou jurídica responsável por fonte de poluição.

(...)

Art. 16-D. Fica a pessoa física ou jurídica responsável por empreendimento que provocar acidente com dano ambiental obrigada a:

I – adotar, com meios e recursos próprios, as medidas necessárias para o controle da situação, com vistas a minimizar os danos à saúde pública e ao meio ambiente, incluindo as ações de contenção, recolhimento, neutralização, tratamento e disposição final dos resíduos gerados no acidente, bem como para a recuperação das áreas impactadas, de acordo com as condições e os procedimentos estabelecidos ou aprovados pelo órgão ambiental competente;

II – adotar as providências que se fizerem necessárias para prover as comunidades com os serviços básicos, caso os existentes fiquem prejudicados ou suspensos em decorrência do acidente ambiental;

III – reembolsar ao Estado e às entidades da Administração indireta as despesas e os custos decorrentes da adoção de medidas emergenciais para o controle da ocorrência e dos efeitos nocivos que possa causar à população, ao meio ambiente e ao patrimônio do Estado ou de terceiros;

IV – indenizar ao Estado e às entidades da Administração indireta as despesas com transporte, hospedagem e alimentação relativas ao deslocamento de pessoal necessário para atender à ocorrência, bem como outras despesas realizadas em decorrência do acidente.

Nesse sentido, depreende-se que a celebração de termos judiciais contendo ações de reparação dos danos causados pelos rompimentos de barragens em Minas Gerais encontra respaldo institucional no arcabouço normativo internacional, constitucional e legal que prevê direito à vida, à segurança, à propriedade, ao devido processo legal, à proteção ao meio ambiente, ao princípio do poluidor-pagador e à atuação do Poder Público na gestão e salvaguarda da qualidade ambiental e na promoção dessas ações de reparação.

Ainda sobre o arcabouço institucional-legal, cabe destacar a aprovação, em 25 de fevereiro de 2019, 1 mês após o segundo rompimento de barragem de rejeitos de mineração em Minas Gerais, a Lei nº 23.291, que institui a política estadual de segurança de barragens e que ficou conhecida como “Lei Mar de Lama Nunca Mais”. Isso porque proibiu a concessão de licenças para operação ou ampliação e determinou a descaracterização de barragens com método de alteamento a montante, tecnologia observada nos dois desastres recentes. Tal descaracterização tem desafios inclusive técnicos da área de engenharia e foram objeto de Termo de Compromisso estabelecendo cronograma para seu cumprimento (MPMG, 2022).

Quanto ao Contexto Político, considerando os atores e seus interesses, cabe destacar os diversos representantes do Poder Público, com quem os acordos de reparação são celebrados, que têm competências de defender interesses coletivos e difusos. Aqui, os Governos dos Estados de Minas Gerais e do Espírito Santo, o Governo Federal e as prefeituras dos municípios atingidos se destacam como importantes atores, sobre os quais, em muitos casos, recai a responsabilidade de executar, fiscalizar, orientar e coordenar as ações de reparação, esperando-se que sejam norteados pelo etéreo interesse público. Apesar disso, é inevitável que apareçam disputas de protagonismo, necessidade de negociação para distribuição dos recursos, esclarecimento de competências e responsabilidades, dentre outros desafios. Alguns desses atores possuem interesses eleitorais mais diretos, como os chefes dos Poderes Executivos e eventualmente

burocratas de alto escalão com vínculos políticos mais claros. Outros podem parecer neutros, revestindo-se de uma tecnocracia calcada em concursos isonômicos e altamente concorridos da área jurídica, mas com permeabilidade democrática questionável e com necessidade de atenção para interesses de manutenção de privilégios e status virtualmente inalcançáveis por outras camadas da sociedade.

As empresas titulares das barragens objeto dos desastres também representam importantes atores nesse contexto, notadamente a Vale S.A. e a Samarco (e suas acionistas, a própria Vale S.A. e a BHP Billiton), já que foram objetivamente responsabilizadas pelos rompimentos e, conseqüentemente, possuem obrigações de reparação. Porém, juntamente com outras empresas do setor de mineração e da indústria como um todo, representam agentes econômicos com interesses que vão além da reparação, tendo de zelar com questões como continuidade/retomada de operação, prestação de contas a acionistas, imagem junto à comunidade e ao mercado, dentre outros.

Outro ator relevante são os atingidos, sejam eles familiares de vítimas fatais, cujos entes queridos tiveram as vidas e os sonhos interrompidos; moradores dos municípios por onde a lama passou, que tiveram seus modos de vida e produção profundamente afetados. Os representantes dos atingidos ou aqueles que tentam exercer esse papel, tais como representantes políticos do Executivo ou Legislativo, Assessorias Técnicas Independentes, associações em geral que emergiram das comunidades atingidas, buscam entender seu espaço e seu escopo de atuação e permeabilidade para influência nas decisões.

Assim, percebe-se uma multiplicidade de atores com atuações distintas, com interesses mais ou menos explícitos, com maior ou menor legitimidade democrática e social, disputando espaços de poder, influência e obtenção dos louros de uma reparação efetiva.

Por fim, quanto ao Contexto Ideacional, em que pese as dificuldades em se isolar as ideias de outros fatores, pode-se considerar como relevantes valores como: proteção à vida, proteção ao meio ambiente e sustentabilidade (acima de tudo?), reparação aos danos que também signifique para a população em geral compensação pelos impactos negativos da imagem do estado de Minas Gerais, Espírito Santo e ao próprio Brasil e, em alguma medida, punição às empresas responsáveis pelas barragens. Ao mesmo tempo, contrapõem-se valores como: crescimento econômico, o papel da mineração na economia, geração de empregos e qualidade de vida no estado, os usos dos produtos da mineração no dia a dia das pessoas. Aqui, vale a pena destacar uma disputa que emerge

no caso da mineração e de outros setores, qual seja desenvolvimento econômico x sustentabilidade: a experiência dos chamados países desenvolvidos deixou impactos ambientais ao redor do planeta dos quais os países em desenvolvimento e subdesenvolvidos se ressentem mas que não podem repetir; ao mesmo tempo, o cuidado com o meio ambiente demanda investimentos que advêm da produção, além das necessidades regulares de consumo dos mais de 8 bilhões de seres humanos. O setor minerário reflete parte desses dilemas, deixando as cicatrizes de sua operação regular escancaradas nos buracos das montanhas mas tendo seus produtos utilizados em diversas atividades diárias, das mais rotineiras às mais complexas, além de eventuais rastros desastrosos em casos de eventos extremos como os rompimentos aqui tratados. A conciliação desses valores perpassa a ideia e prática compostas de desenvolvimento econômico sustentável, ainda em construção e de desafiador atingimento, mas objetivo inescapável para sobrevivência da espécie e do habitat.

O Quadro 2 a seguir intenta sintetizar os principais eventos envolvendo os desastres minerários ocorridos em Minas Gerais recentemente e as respostas do Poder Público para a reparação dos respectivos danos, além dos elementos do seu Contexto Institucional, Político e Ideacional:

Quadro 2: Linha do tempo e Contexto Institucional, Político e Ideacional da reparação de desastres minerários em Minas Gerais

| Linha do tempo | Arcabouço institucional |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Nov/15: Rompimento da barragem de Fundão, em Mariana • Mar/16: Assinatura de Termo de Transação de Ajustamento de Conduta (TTAC) para reparação do caso Mariana • Jan/19: Rompimento de barragens da mina Córrego do Feijão, em Brumadinho • Fev/19: Aprovação da Lei nº 23.291/19, a chamada Lei Mar de Lama Nunca Mais, que determina | <ul style="list-style-type: none"> • Direito à vida, à propriedade, ao justo processo legal previsto na Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948 (DUDH) • Direitos da DUDH ratificados pela Constituição Federal de 1988, que também especifica direitos quanto ao meio ambiente • Política Nacional do Meio Ambiente explicita atuação do Poder Público na gestão e salvaguarda da qualidade |

| | |
|--|---|
| <p>a descaracterização de barragens a montante</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fev/21: Assinatura de Acordo Judicial para reparação no caso Brumadinho • Jun/21: Marco do início das negociações para Repactuação do TTAC do caso Mariana • Fev/22: Assinatura de Termo de Compromisso sobre descaracterização de barragens a montante | <p>ambiental e determina atuação federativa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legislação mineira sobre proteção, conservação e melhoria do meio ambiente |
| <p>Atores e seus interesses</p> | <p>Ideias e valores socioculturais</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Promotores, com ganhos eleitorais e benefícios corporativos: representantes do Poder Público (Poder Executivo do Estado de Minas Gerais, Espírito Santo, Governo Federal e prefeituras de municípios atingidos, Ministérios Públicos e Defensorias Estaduais e Federais) • Executores, com ganhos de imagem e operação: empresas compromissárias da reparação (Vale S.A. e Samarco), ainda que por meio de outras organizações (ex: Fundação Renova) • Papeis e interesses múltiplos, muitas vezes divergentes: atingidos, seus familiares e seus representantes | <ul style="list-style-type: none"> • Valores universais: direito à vida e ao justo processo legal • Valores em disputa: <ul style="list-style-type: none"> - proteção ao meio ambiente/sustentabilidade x desenvolvimento econômico - reparação focalizada na região atingida x extensiva a todo o estado de Minas Gerais/Espírito Santo/Brasil - mineração “para” ou “contra” os mineiros - eficiência pública ou privada na execução de ações de reparação |

Fonte: Elaboração própria

4. Considerações finais

A ocorrência de dois significativos desastres minerários em Minas Gerais, com impactos socioambientais e socioeconômicos para as bacias dos Rios Doce e Paraopeba e diversos outros municípios, ensejou a celebração de instrumentos de reparação que permitem Meta-avaliação de estudos já realizados e importante análise do Contexto Institucional, Político e Ideacional (CIPI).

A meta-avaliação indica oportunidade de expansão dos estudos avaliativos das ações de reparação, notadamente para o caso Brumadinho. Porém, os achados já identificados indicam a insuficiência do arranjo institucional atualmente existente, que limita a participação ativa dos atingidos, permite algum protelamento da implementação das ações por parte das instituições executoras e reforça o descumprimento de direitos a território, memória, significado e ressignificação.

Já a análise do CIPI indica a existência de arcabouço institucional robusto que demanda atuação do poluidor para recuperação, compensação e indenização dos danos causados, sob tutela do Poder Público. Porém, parte desse arcabouço foi reforçado pelo segundo desastre, dada a aprovação da Lei nº 23.291/19, a chamada Lei Mar de Lama Nunca Mais, que determina a descaracterização de barragens a montante. Por outro lado, observa-se uma multiplicidade de atores e interesses envolvidos nessas ações, bem como diversas ideias e valores em disputa, em especial em relação ao papel da mineração para o desenvolvimento econômico em contraposição aos desafios de proteção ambiental.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Comitê Interfederativo (CIF)**. Disponível em: <<https://www.gov.br/ibama/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/cif>>. Acesso em: 14 nov. 2022a.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 14 nov. 2022.

BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/16938.htm>. Acesso em: 14 nov. 2021.

BORTOLON, Paula. MARTINS-SILVA, Priscilla de Oliveira. FANTINEL, Letícia Dias. **A “EMPRESA NEGLIGENTE” E O “EVENTO ACIDENTAL”:** REPRESENTAÇÕES SOCIAIS PARA UM GRUPO DE EX-FUNCIONÁRIOS DA SAMARCO. REAd. Rev. eletrôn. adm. (Porto Alegre) 27 (01), Jan-Apr 2021. Disponível

em:<<https://www.scielo.br/j/read/a/KqKx4DHNPpFsPscGmFcnFhn/?lang=pt#>>.
Acesso em: 15 nov. 2022.

G1. MP pede a extinção da Fundação Renova após reprovação das contas da entidade pela 4ª vez. 24/02/2021. Disponível em: <<https://g1.globo.com/mg/minas-gerais/noticia/2021/02/24/mp-pede-a-extincao-da-fundacao-renova-apos-reprovacao-das-contas-pela-quarta-vez.ghtml>>. Acesso em: 19 maio 2022.

JANNUZZI, Paulo de Martino. **A importância do contexto institucional, político e ideacional na avaliação de políticas públicas.** Revista Brasileira de Avaliação, 11(2), e113722. 2022. Disponível em: <<https://www.rbaval.org.br/article/10.4322/rbaval202211037/pdf/rbaval-11-2-e113722.pdf>>. Acesso em: 14 nov. 2022.

JANNUZZI, Paulo de Martino. **Estudos avaliativos e pesquisas de avaliação no Brasil: Um levantamento de principais revistas, fontes e instituições.** IV Encontro Nacional de Ensino e Pesquisa do Campo de Públicas. 2021. Disponível em: <<https://www.even3.com.br/anais/enepcp2021/362511-estudos-avaliativos-e-pesquisas-de-avaliacao-no-brasil---um-levantamento-de-principais-revistas-fontes-e-institu/>>. Acesso em: 14 nov. 2022.

JANNUZZI, Paulo de Martino et al. **Meta-avaliação (ou meta-análise) dos estudos avaliativos como estratégia de avaliação de mérito do Programa Água para Todos.** III Encontro Nacional de Ensino e Pesquisa do Campo de Públicas. 2020. Disponível em: <<https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/29168/enepcp-apt-dapp-final.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 14 nov. 2022.

MAHER, Rajiv. **Deliberando ou protelando por justiça? Dinâmicas de remediação corporativa e resistência às vítimas pelas lentes do parentalismo: o caso da Fundação Renova no Brasil.** Cad. EBAPE.BR 19 (3), Jul-Sep 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/cebape/a/qgDchpNgGHXHZbNVCnXyqVM/?lang=pt>>. Acesso em: 15 nov. 2022.

MINAS GERAIS. **Acordo Judicial.** 04/02/2021b. Disponível em: <<https://www.mg.gov.br/sites/default/files/paginas/Minuta%20versao%20final.pdf.pdf>>. Acesso em: 19 maio 2022.

MINAS GERAIS. **Decreto nº 47.683, de 16 de julho de 2019.** Institui o Comitê Gestor Pró-Rio Doce em decorrência da ruptura da Barragem de Fundão, no Município de Mariana. Disponível em: <<https://www.almg.gov.br/legislacao-mineira/DEC/47683/2019/>>. Acesso em: 14 nov. 2022.

MINAS GERAIS. **Decreto nº 48.183, de 30 de abril de 2021a.** Dispõe sobre o funcionamento do Comitê Gestor Pró-Brumadinho em decorrência da ruptura das Barragens na Mina do Córrego do Feijão, no Município de Brumadinho e dá outras providências. Disponível em: <<https://www.almg.gov.br/legislacao-mineira/DEC/48183/2021>>. Acesso em: 14 nov. 2022.

MINAS GERAIS. **Governo de Minas avança nas discussões para repactuação do acordo do Rio Doce.** 16/05/2022. Disponível em:

<<https://planejamento.mg.gov.br/noticia/brumadinho/05/2022/governo-de-minas-avanca-nas-discussoes-para-repactuacao-do-acordo-do-rio>>. Acesso em: 19 maio 2022b.

MINAS GERAIS. **Histórico do rompimento das barragens da Vale na Mina Córrego do Feijão**. Disponível em: <<https://www.mg.gov.br/pro-brumadinho/pagina/historico-do-rompimento-das-barragens-da-vale-na-mina-corrego-do-feijao>>. Acesso em: 16 maio 2022c.

MINAS GERAIS. **Lei nº 7.772, de 08 de setembro de 1980**. Dispõe sobre a proteção, conservação e melhoria do meio ambiente. Disponível em: <<https://www.almg.gov.br/legislacao-mineira/texto/LEI/7772/1980/?cons=1>>. Acesso em: 22 jan. 2023.

MINAS GERAIS. **Lei nº 23.291, de 25 de fevereiro de 2019**. Institui a política estadual de segurança de barragens. Disponível em: <<https://www.almg.gov.br/legislacao-mineira/LEI/23291/2019/>>. Acesso em: 22 jan. 2023.

MPMG. Ministério Público do Estado de Minas Gerais. **Ministério Público e Governo de Minas firmam Termo de Compromisso com mineradoras para garantir descaracterização de barragens**. 24/02/2022. Disponível em: <<https://www.mpmg.mp.br/portal/menu/comunicacao/noticias/mpmg-e-governo-de-minas-firmam-termo-de-compromisso-com-mineradoras-para-garantir-descaracterizacao-de-barragens.shtml>>. Acesso em: 22 jan. 2023.

ONU. Organização das Nações Unidas. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. 1948. Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>>. Acesso em: 14 nov. 2022.

OTEMPO. **Novo Bento continua no papel, e distrito é “cidade-fantasma”**. 05/11/2021. Disponível em: <<https://www.otempo.com.br/cidades/novo-bento-continua-no-papel-e-distrito-e-cidade-fantasma-1.2565437>>. Acesso em: 19 maio 2022.

PASSOS, Flora Lopes. COELHO, Polyana. DIAS, Adelaide. **(Des)territórios da mineração: planejamento territorial a partir do rompimento em Mariana, MG**. Cad. Metropole 19 (38), Jan-Apr 2017. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/cm/a/rP7sQjdcbrFKJNdGw56JDz/?lang=pt>>. Acesso em: 15 nov. 2022.

PIRES, Mirian Albert et al. **(Ir)responsabilidade social empresarial: uma avaliação do desastre de Mariana-MG**. Rev. Adm. Pública 54 (5), Sep-Oct 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rap/a/PDdMLkwQnLmBH8cs8N4Sy9h/?lang=pt>>. Acesso em: 15 nov. 2022.

RENOVA, Fundação. **Termo de Transação de Ajustamento de Conduta**. 2016. Disponível em: <<https://www.fundacaorenova.org/wp-content/uploads/2016/07/ttac-final-assinado-para-encaminhamento-e-uso-geral.pdf>>. Acesso em: 31 out. 2022.

SCHMIDT, Vivien. **Discursive Institutionalism: the explanatory power of ideas and discourse**. Annual Review of Political Science. Vol. 11:303-326. 2008. Disponível em:

<<https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev.polisci.11.060606.135342>>.
Acesso em: 14 nov. 2022.

SILVA, André Fabrício. FAULHABER, Priscila. **Bento Rodrigues e a memória que a lama não apagou: o despertar para o patrimônio na (re)construção da identidade no contexto pós-desastre.** Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Cienc. Hum. 15 (1), 2020. Disponível em:
<<https://www.scielo.br/j/bgoeldi/a/gDHGy3dDQz7qfFfLxgZbNSP/?lang=pt#>>. Acesso em: 15 nov. 2022.

SILVA, Marta Zorzal e. CAYRES, Domitila Costa. SOUZA, Luciana Andressa Martins de. **Desastre socioambiental e Termo de Transação e Ajustamento de Conduta (TTAC) como instrumento de política pública: O caso da barragem de Fundão, MG.** Civitas, Rev. Ciênc. Soc. 19 (2), May-Aug 2019. Disponível em:
<<https://www.scielo.br/j/civitas/a/VrwdWjkBSHWcyyVXBsF4yQB/?lang=pt#>>.
Acesso em: 15 nov. 2022.