

14º Encontro da ABCP

1 e 2; 5 a 8/08/2024

Universidade Federal da Bahia

AT05. Estado e Políticas Públicas

AT05 - Sessão 15 - Presencial - Agenda, Orçamento Público e Políticas

**AÇÕES DE REPARAÇÃO A DESASTRES MINERÁRIOS EM MINAS GERAIS:
POTENCIAIS E DESAFIOS AO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO**

Karen Christine Dias Gomes Rodrigues

Doutorado Profissional em Políticas Públicas – Escola Nacional de Administração
Pública

Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão de Minas Gerais

Resumo

Nos últimos anos, o Estado de Minas Gerais vivenciou dois significativos desastres minerários, nos municípios de Mariana (2015) e Brumadinho (2019). Foram celebrados instrumentos organizando a execução de ações de reparação cujos projetos podem, em maior ou menor grau, ser relacionados ao desenvolvimento econômico. A análise desses projetos à luz das principais discussões sobre desenvolvimento permite identificar potenciais e desafios para as regiões atingidas e para todo o estado de Minas Gerais. Fica a preocupação com a aplicação majoritária dos recursos da reparação em ações de curto e médio prazo, necessárias sim para dar resposta às necessidades imediatas da população, tais como de recuperação de atividades econômicas existentes. Porém, fica a sensação de perda de oportunidade de investimentos em ações que gerem transformações produtivas, desenvolvimento humano ou progresso mais significativos e permanentes. Alternativas incluem aplicação de recursos em instrumentos de política industrial capazes de trazer resultados mais efetivos, com priorização de segmentos para além das vantagens comparativas naturais, mas que criem novas vantagens comparativas a partir da ação coordenada do Estado visando galgar melhores posições na divisão internacional do trabalho (Evans, 2004), de forma seletiva e verticalizada (Abdal, 2019) e contando com autonomia inserida da burocracia e monitoramento que evitem a captura dos burocratas pelos interesses privados (Evans, 2004 e Amsden, 2008).

Abstract

In recent years, the State of Minas Gerais has experienced two significant mining disasters, in the municipalities of Mariana (2015) and Brumadinho (2019). Documents were signed organizing the execution of reparation actions whose projects may, to a greater or lesser extent, be related to economic development. The analysis of these projects through the lens of the main discussions on development allows us to identify potentials and challenges for the affected regions and for the entire state of Minas Gerais. There is concern about the majority application of reparation resources in short and medium-term actions, which are necessary to respond to the immediate needs of the population, such as the recovery of existing economic activities. However, there is a feeling of loss of opportunity to invest in actions that generate more significant and permanent productive transformations, human development or progress. Alternatives

include the application of resources in industrial policy instruments capable of bringing more effective results, with prioritization of segments beyond natural comparative advantages, but which create new comparative advantages based on the coordinated action of the State aiming to achieve better positions in the international division of labor (Evans, 2004), in a selective and vertical manner (Abdal, 2019) and with autonomy from the bureaucracy and monitoring that avoid the capture of bureaucrats by private interests (Evans, 2004 and Amsden, 2008).

Resumen

En los últimos años, el estado de Minas Gerais ha experimentado dos importantes desastres mineros, en los municipios de Mariana (2015) y Brumadinho (2019). Se firmaron instrumentos que organizan la ejecución de acciones de reparación cuyos proyectos puedan, en mayor o menor medida, estar relacionados con el desarrollo económico. El análisis de estos proyectos a la luz de las principales discusiones sobre desarrollo permite identificar potenciales y desafíos para las regiones afectadas y para todo el estado de Minas Gerais. Preocupa la aplicación mayoritaria de recursos de reparación en acciones de corto y mediano plazo, que son necesarias para responder a las necesidades inmediatas de la población, como la recuperación de las actividades económicas existentes. Sin embargo, existe una sensación de pérdida de oportunidades para invertir en acciones que generen transformaciones productivas, desarrollo humano o progreso más significativos y permanentes. Las alternativas incluyen la aplicación de recursos en instrumentos de política industrial capaces de traer resultados más efectivos, con priorización de segmentos más allá de las ventajas comparativas naturales, pero que crean nuevas ventajas comparativas basadas en la acción coordinada del Estado encaminada a alcanzar mejores posiciones en la división internacional del sector. laboral (Evans, 2004), de manera selectiva y vertical (Abdal, 2019) y con autonomía de la burocracia y seguimiento que eviten la captura de burócratas por intereses privados (Evans, 2004 y Amsden, 2008).

Palavras-Chave:

Desastres minerários. Mariana. Brumadinho. Reparação. Desenvolvimento econômico.

Key words:

Mining disasters. Mariana. Brumadinho. Reparation. Economic development.

Palabras clave:

Desastres mineros. Mariana. Brumadinho. Reparar. Desarrollo económico.

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 de Fundão, 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 e descontentamentos na reconstrução de um dos distritos mais afetados (MONTEIRO, 2023); 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, 2023a). As negociações se encontram em andamento no momento da elaboração do presente trabalho (agosto/2023), mas a celebração de novo instrumento com medidas de reparação pode contribuir para ações mais céleres, efetivas e amplas 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 trabalho, mantendo-se ativa 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).

No âmbito do Poder Executivo Estadual mineiro, o Decreto nº 43.813, de 30 de abril de 2021, reformulou a atuação do Comitê Gestor Pró-Brumadinho após a celebração do referido Acordo Judicial, criando como seus componentes: (i) o Conselho Superior, com a presença de representantes do centro de governo e responsável por emitir diretrizes estratégicas para sua execução; e (ii) a Coordenação Geral, vinculada ao Gabinete Adjunto da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão, organizada em diferentes núcleos e composta por servidores responsáveis por realizar articulação institucional intra e extra governo para contribuir com a implementação do Acordo Judicial.

A autora do presente trabalho atua na Coordenação Geral do Comitê Gestor Pró-Brumadinho, o que motiva as reflexões aqui propostas. Isso porque, dentre as diversas ações de recuperação e compensação propostas, observam-se iniciativas que possuem objetivos declarados ou esperados de contribuir com o desenvolvimento econômico, com seus potenciais e limitações.

Nesse contexto, a partir das discussões suscitadas pela literatura a respeito das políticas de desenvolvimento e vislumbrando potenciais contribuições para trabalho de conclusão de curso de programa profissional de pós-graduação na área de políticas públicas, propõe-se o presente artigo. Nele, pretende-se apresentar os potenciais e desafios das ações de reparação aos desastres minerários recentes em Minas Gerais para o desenvolvimento econômico.

2. DESASTRES MINERÁRIOS, AÇÕES DE REPARAÇÃO EM MINAS GERAIS E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO: POTENCIAIS E DESAFIOS

Nesta seção, serão retomados os desastres minerários observados nos últimos anos em Minas Gerais, os instrumentos e arranjos de governança instituídos para condução das ações de reparação e sua desafiadora interface com o desenvolvimento econômico das regiões atingidas e de todo o estado.

2.1 O caso da barragem de Fundão, da Samarco, em Mariana

Conforme Marra (2021), o rompimento da barragem de Fundão em 05 de novembro de 2015 despejou 34 milhões de m³ de rejeitos na bacia do Rio Doce; os rejeitos seguiram do dique da barragem para o Rio Gualaxo do Norte, Rio do Carmo, Rio Doce e oceano Atlântico – percorrendo cerca de 650 quilômetros, destruiu 1.469 hectares de vegetação, composta por 98% bioma da Mata Atlântica e 2% do bioma do Cerrado; Áreas de Preservação Permanente (APP) foram arrasadas, matas ciliares devastadas, árvores de pequeno porte soterradas, além do risco de contaminação do solo em função do carreamento de rejeitos tóxicos. Por todo o trajeto, comprovaram-se: devastação de localidades e a consequente desagregação dos vínculos sociais das comunidades; destruição de estruturas públicas e privadas (edificações, pontes, ruas, etc.); destruição de áreas agrícolas e pastos, com perdas de receitas econômicas; interrupção de geração de energia elétrica pelas hidrelétricas atingidas (Candonga, Aimorés e Mascarenhas); assoreamento de cursos d'água; perda e fragmentação de habitats; restrição ou enfraquecimento dos serviços ambientais dos ecossistemas; alteração dos padrões de qualidade da água doce, salobra e salgada; sensação de perigo e desamparo na população; dentre diversos outros impactos.

Menos de 5 meses após o rompimento, em 02 de março de 2016, foi firmado o Termo de Transação e Ajustamento de Conduta (TTAC) como o instrumento que se propunha a organizar a reparação pretendida. Ainda segundo Marra (2021), o TTAC pode ser entendido como uma tentativa de tensionamento da dimensão governamental com a dimensão empresarial, sendo que o primeiro representaria o interesse público nas ações de compensação e mitigação e o segundo, o protagonismo e a ação dos agentes da livre iniciativa do setor mineral. Contudo, ambas dimensões procuraram transferir responsabilidades para os atores privados, percebendo-se que as empresas mineradoras alcançaram grande autonomia no âmbito da recuperação do Rio Doce, em especial por meio da Fundação Renova, que se firmou como o agente de intervenção e operação na bacia do Rio Doce. Percebe-se também que o TTAC colocou em um mesmo patamar de importância a necessidade de identificação dos impactos, a participação dos atingidos e a retomada da atividade da mineradora. Além do mais, algumas expressões presentes nesse termo, tais

como “impactados” e “evento” são indícios da racionalidade empresarial na produção do acordo, ou seja, as empresas responsabilizadas influenciaram o desenho do sistema de reparação.

Buscando realizar ajustes no arranjo de governança das ações de reparação, em 25 de junho de 2018 foi assinado o chamado TAC.GOV, com objetivo de organizar a participação de diferentes atores no processo. Previa o direito de assistência aos atingidos por meio de Assessorias Técnicas, participação em Câmaras Regionais, o próprio reforço do papel do CIF, subsidiado por Câmaras Técnicas, Fórum de Observadores, experts, enfim, uma variedade de funções e institutos. Cabe a crítica de que o desenho institucional do TAC-GOV. pode gerar dificuldades na compreensão global do conjunto do termo, no repasse de informações e na avaliação do funcionamento e a possibilidade de esgotamento da participação, visto que o engajamento na estrutura de governança é desestimulante – sobretudo se for considerada as baixas perspectivas de ganho dos atingidos.

O TTAC estabeleceu 42 programas de reparação a serem executados por meio da Fundação Renova, sendo 22 programas socioeconômicos e 20 programas socioambientais, nos quais estima-se o investimento de cerca de R\$10 bilhões entre 2016 a 2030. Para os propósitos do presente trabalho, destacam-se os programas socioeconômicos. Destes, a partir de informações disponibilizadas pela própria Fundação Renova (FR, 2023), observam-se muitos que podem ser vistos como de recuperação “imediata”, tais como “1 – Levantamento e cadastro de impactados”, “2 – Ressarcimento e indenização dos impactados”, “3 – Proteção e recuperação da qualidade de vida dos povos indígenas”, “4 – Qualidade de vida de outros povos e comunidades tradicionais”, “8 – Reconstrução de vilas” (aqui, em especial, para a construção de novas localidades que irão abrigar as comunidades de Bento Rodrigues, Paracatu de Baixo e Gesteira), “14 – Programa de apoio à saúde física e mental da população impactada”, dentre outros, muito relevantes na busca pela retomada das condições e dos modos de vida das regiões atingidas.

Por sua vez, outros programas socioeconômicos apresentam relação mais próxima com as ideias de desenvolvimento econômico buscadas pelo presente trabalho, conforme explicitado nos objetivos declarados pela própria Fundação Renova (FR, 2023):

- 15 – Promoção da inovação: Fomentar e financiar a produção de conhecimento relacionado à recuperação das áreas impactadas pelo rompimento, por meio da criação e fortalecimento de linhas de pesquisa de tecnologias aplicadas, com internalização das tecnologias geradas para o processo de recuperação.

Aqui, chama a atenção as ideias de fomento, financiamento e pesquisa, que vão ao encontro do argumento de Nelson e Winter (2005) sobre a importância da introdução de inovações pelas empresas, já que tem consequências que extrapolam o âmbito do mercado de suas

mercadorias, afetando também a economia como um todo, tendo o crescimento econômico a inovação como o seu elemento fundamental. Nesse contexto, emergem outros argumentos sobre a importância de apoio à inovação e da relação da aplicação do conhecimento aos processos produtivos. Porém, gera preocupação a limitação do programa ao processo de recuperação das áreas impactadas, não representando uma oportunidade de inovação industrial em sentido mais amplo, nem mesmo para superação da dependência da mineração.

- 16 – Retomada das atividades aquícolas e pesqueiras: O Programa tem como objetivo principal a retomada das atividades aquícolas e pesqueiras. Destaca-se que o público da pesca/aquicultura é aquele que apresenta características de atividade produtiva e comercialização, ou seja, aqueles(as) pescadores(as) que desempenham a atividade com finalidade comercial e tem o Registro Geral de Pesca (RGP) ou protocolo emitido de acordo com a legislação vigente; para aquicultura, aqueles(as) que apresentem o registro e licenciamento ambiental no órgão competente para desempenhar essa atividade.
- 17 – Retomada das atividades agropecuárias: Disponibilização de área aos produtores que tiveram suas atividades agropecuárias permanentemente inviabilizadas, equivalente à situação anterior; recomposição das áreas produtivas passíveis de restauração e das condições para produzir conforme situação anterior, incluindo solo, animais, equipamentos e instalações; recuperação de pastagens nas áreas impactadas, quando tecnicamente viável; formação de pastagens equivalentes em outras áreas da propriedade em substituição às pastagens tecnicamente não recuperáveis; substituição de pastagens por outras fontes de alimentação animal com maior produtividade que possam ser cultivadas na propriedade impactada; reestabelecimento das estruturas de captação de água para irrigação e dessedentação animal impactados à situação anterior ou, não sendo possível, desenvolver alternativas ao reestabelecimento das estruturas de captação de água; e fornecimento de alimentação para animais nas propriedades rurais diretamente impactadas, até recuperação da pastagem.

Aqui, apesar da importância que as atividades aquícolas, pesqueiras e agropecuárias possam ter na região atingida, tanto na economia quando como modo de vida, chama a atenção a limitação dos objetivos à sua “retomada” “equivalente à situação anterior”, sem necessariamente avançar para o que temos entendido como sofisticação produtiva ou, como mais detalhes, “o processo de acumulação de capital com incorporação de progresso técnico que resulta em transformações estruturais da economia e da sociedade e no aumento dos salários e dos padrões de consumo”, nos termos de Bresser-Pereira (2019) e que poderia, de

fato, contribuir para o desenvolvimento econômico local e, no limite, para o chamado progresso.

- 18 – Desenvolvimento e diversificação econômica: Implementar estratégias para o desenvolvimento de outras atividades econômicas na região que promovam a diminuição de sua dependência com relação à indústria minerária, estimulando o surgimento de novas indústrias na região, baseada em alternativas tecnológicas de base sustentável e capaz de promover uma maior integração produtiva da população.

As notícias mais recentes do programa indicam que seu escopo inclui estabelecimento de banco comunitária, implantação de Caso do Empreendedor e outras ações de apoio ao empreendedorismo, implantação de distrito industrial, fundos de crédito para incentivo a investimento de diversificação produtiva. Percebe-se que este é um programa com significativo potencial para contribuir com o desenvolvimento econômico da região atingida. Porém, para as frentes de atuação mais voltadas para o desenvolvimento industrial, cabem as ressalvas apresentadas por Abdal (2019) sobre a necessidade de priorização de setores transversais e difusores de tecnologias e inovações, com capacidade de elevar os padrões da estrutura produtiva no conjunto e, esperadamente, capazes de transbordar maiores resultados de desenvolvimento para a sociedade; e por Amsden (2008) sobre a necessidade de monitoramento das condicionalidades e performance requeridas para recebimento e manutenção dos apoios.

- 19 – Programa de recuperação de micro e pequenos negócios: Recuperação de micro e pequenos negócios no setor de comércio, serviços e produtivo impactados e localizados de Fundão até Candonga e de Regência e Povoação, diretamente impactados pelo rompimento.

Similarmente às observações feitas aos Programas 15, 16 e 17, preocupa-se com a limitação da atuação à região atingida e à recuperação de negócios existentes de menor porte, sem direcionamento para sua expansão e desenvolvimento.

- 20 – Estímulo à contratação local: Estabelecer um processo de priorização de contratação local visando estimular uso de força de trabalho local e de redes locais de fornecedores para as ações que forem desenvolvidas de Fundão à Regência.

Apesar de se reconhecer a importância de políticas de emprego, especialmente em regiões impactadas por desastres, ressalva-se que a ideia aqui assumida é que desenvolvimento econômico se obtém a partir de um processo de mudança estrutural (a partir de ação coordenadora do Estado capaz de planejar alternativas de crescimento de longo prazo, proporcionando o ambiente necessário para investimentos de maior tempo de maturação, conforme Furtado (1965)) ou transformação industrial (nos termos argumentados por Evans (2004) de transformação estrutural das economias e sociedades, ou seja, processo de

diversificação da estrutura produtiva na direção dos setores-chave em cada momento histórico; possui determinantes e consequências econômicas e não econômicas) ou sofisticação produtiva (BRESSER-PEREIRA, 2019) que demandam outras ações que não apenas promoção de emprego e intermediação de mão-de-obra.

Às limitações observadas nos programas socioeconômicos com potencial para contribuir para o desenvolvimento econômico somam-se diversas críticas ao arranjo institucional das ações de reparação. Silva, Cayres e Souza (2019, p. 483-484) sintetizam alguns deles:

A complexa trama do desenho institucional do TTAC, com 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.

(...)

Outro aspecto relevante do desenho institucional criado pelo TTAC está na 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. Além disso, o fato de ser uma fundação cujos quadros gestores, em grande parte têm origem nessas empresas, sem nenhuma trajetória de experiência para lidar com a produção e execução de políticas públicas, impõem um custo adicional à mudança nos mapas cognitivos desses gestores, com grande expertise para lidar com o mercado e muito pouca para lidar com as questões de interesse público. Por fim, a 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.

Diante de tantas críticas, desafios e especialmente a sensação de que a reparação nunca vem e a partir de lições aprendidas e oportunidades de melhoria percebidas no Acordo Judicial de Reparação celebrado para o caso de Córrego do Feijão, da Vale, em Brumadinho, conforme detalhado na seção seguinte, emergiu a ideia e a percepção da necessidade de se rediscutir os instrumentos e a forma de implementação das ações do caso de Fundão, da Samarco, em Mariana. Menos de 6 meses após a celebração do Acordo Judicial pro caso Brumadinho, foi publicada uma “Carta de Premissas” com princípios que têm norteado as discussões da celebração de um novo acordo para o caso Mariana, assinada entre as empresas responsáveis pela barragem, Samarco S/A, Vale S/A e BHP Billinton, instituições públicas e os governos de Minas Gerais e Espírito Santo, além de representantes do Poder Judiciário (CNJ, 2021). Dentre essas premissas, destacam-se: (i) formulação de um acordo integral, definitivo e célere; (ii) continuidade de medidas reparatórias; (iii) Desburocratização da governança atual, com a rediscussão do modelo reparatório, com vistas a uma reparação definitiva, efetiva e eficiente; (iv) busca pela autocomposição e solução extrajudicial de conflitos.

Dessa forma, durante os últimos 2 anos, têm ocorrido intensas negociações para a celebração desse novo acordo integral, que dê solução aos principais gargalos observados no arranjo atualmente vigente e expandindo as ações de reparação para que de fato seja

possível recuperação, remediar e compensar os danos conhecidos, na região diretamente atingida e, eventualmente, à completude dos estados de Minas Gerais e do Espírito Santo e à própria União. Aqui, podem ser aplicados os apontamentos de Evans (2004) sobre a importância de uma autonomia inserida na relação entre a burocracia (eleita e não eleita) e os *stakeholders* privados, tanto as empresas quanto a população atingida, de forma a buscar abertura para ouvir as demandas de todos os lados e chegar-se a consensos mas evitando-se capturas, desvios, padrões de relacionamento em zonas cinzentas não transparentes e não submetidas ao controle, dentre outros aspectos.

2.2 O caso das barragens de Córrego do Feijão, da Vale, em Brumadinho

O rompimento das barragens de Córrego do Feijão, da Vale, em Brumadinho, se deu em 25 de janeiro de 2019, pouco mais de 3 anos após o caso de Fundão, da Samarco, em Mariana, e já na vigência dos seus instrumentos de reparação. A atuação do Estado de Minas Gerais em conjunto com as demais Instituições de Justiça começou de imediato, com ingresso de ações judiciais para bloqueio de bens da Companhia e exigência da realização de medidas emergenciais, principalmente ambientais. As negociações para a celebração de um instrumento geral de reparação, que endereçasse a remediação de danos coletivos e difusos, se desenvolveram a muitas mãos e ao longo do tempo, com os desafios agravantes da pandemia de COVID-19, e tirando lições aprendidas e oportunidades melhorias do arranjo já em andamento para o caso anterior. Destaca-se a não criação de organização específica para a execução das ações de reparação, como é o caso da Fundação Renova, mantendo-se as obrigações de fazer diretamente à Vale S.A.; a previsão de obrigações de pagar referentes a projetos de responsabilidade de implementação pelo Poder Público; e a previsão de ações de reparação a todo o Estado de Minas Gerais e não apenas à região diretamente atingida.

Aqui, cabe o destaque para as negociações de valores desenroladas notadamente do segundo semestre de 2020: o valor inicial do acordo de reparação proposto pelo Poder Público foi de cerca de R\$54 bilhões, sendo R\$26 bilhões referentes a perdas econômicas calculadas pela Fundação João Pinheiro; e R\$28 bilhões referentes a danos morais e coletivos, valor este correspondente aos lucros distribuídos aos acionistas, muitos deles internacionais, em 2018 e que, para fins de argumentação, poderiam ter sido investidos na segurança das barragens e evitar o desastre. Aqui, ecoam as reflexões proposta por Arrighi (1996) e Abdal (2021) quanto aos Ciclos Sistêmicos de Acumulação e seu lado financeiro, o capitalismo predatório, a globalização da produção e do mundo financeiro e um modelo de desenvolvimento que perpetua dependências de imperialistas, não necessariamente de Estados-nação. Isso porque é possível argumentar o impacto que uma fase de acumulação financeira da via de desenvolvimento ainda dominante num mundo globalizado numa

economia capitalista (em seu sentido predatório, contraposto a uma economia de mercado) pode ter tido nos incentivos aos baixos custos com segurança de barragens, preocupação com a imagem da empresa e seu efeito no valor de ações, assunção de riscos, dentre outros aspectos inclusive de difícil responsabilização que podem ter causado diretamente ou no mínimo por omissão as ações que culminaram no rompimento.

O Acordo Judicial de Reparação, finalmente celebrado em 04 de fevereiro de 2021 entre o Estado de Minas Gerais, Instituições de Justiça e a mineradora, no valor econômico total de R\$37,7 bilhões, se organiza em pelo menos 4 anexos (MINAS GERAIS, 2023b). O Anexo I se destina à Reparação Socioeconômica de Brumadinho e dos 25 outros municípios considerados atingidos, envolvendo a proposição e execução de projetos propostos diretamente pelas comunidades atingidas; um Programa de Transferência de Renda; e projetos de fortalecimento do serviço público que promovam melhoria do atendimento à população das regiões atingidas. Já o Anexo II se dedica à reparação socioambiental, envolvendo a recuperação do meio ambiente afetado, a compensação dos danos socioambientais conhecidos e a realização de obras de segurança hídrica para garantir resiliência nos sistemas de abastecimento da Região Metropolitana de Belo Horizonte. Por sua vez, os Anexos III – Programa de Mobilidade e IV – Programa de Fortalecimento do Serviço Público se destinam a projetos de caráter compensatório a todo o estado, envolvendo obras, investimentos e ações de melhoria do serviço público que potencialmente beneficiem toda a população mineira.

Para o tema de interesse do presente trabalho, cabe o destaque, inicialmente, para o Anexo I.1 – Projetos de demandas das comunidades atingidas. Com o valor total previsto de R\$3 bilhões, essa seção do Acordo Judicial de Reparação prevê que pelo menos R\$1 bilhão será reservada a projetos de crédito e microcrédito para as pessoas atingidas. Tem-se a expectativa de que a disponibilização desses recursos de crédito e microcrédito promovam certa diversificação econômica nas regiões atingidas, aumentando as possibilidades de empreendedorismo, abertura de novas empresas ou sua expansão e, no limite, a redução da dependência da atividade mineradora. Nesse sentido, é possível imaginar que a efetividade de um programa com essa envergadura esteja alinhada com a ideia geral de desenvolvimento como “processo de mudança estrutural ou transformação industrial ou sofisticação produtiva não linear da sociedade e da economia, no qual dimensões da produção e da distribuição estão integrados”.

Porém, ficam aqui também as lições extraídas dos estudos de Evans (2004) sobre a necessidade de autonomia inserida para que haja certo direcionamento para os projetos a serem apoiados a partir da adequada relação entre burocratas, setor produtivo e, no caso específico, a população atingida, que é central nas ações de reparação; e dos estudos de

Amsden (2008) sobre a necessidade de monitoramento sobre o cumprimento de eventuais condicionantes aos investimentos realizados e a capacidade para sua suspensão em caso de descumprimento ou encerramento uma vez atingidos seus objetivos.

Ademais, fica de significativo ponto de atenção o andamento (lento) da implementação dessa frente da reparação socioeconômica: termo de referência e edital para seleção pública da pessoa jurídica para gerenciar parte dos recursos do Anexo I.1 foi publicado em novembro de 2022 (DPMG, 2022), a seleção foi concluída em março de 2023 (DPMG, 2023) e até o momento da elaboração deste trabalho aguarda-se a homologação da entidade selecionada pelo juízo competente para dar-se andamento aos trabalhos, mais de 2 anos após a celebração do Acordo Judicial de Reparação, mais de 4 anos após o rompimento e em caráter do que pode ser considerado como “projeto piloto”, já que nesse primeiro momento serão aplicados apenas R\$300 milhões em projetos, ou seja, menos de 10% do valor total do Anexo I.1 (considerando que o valor original de R\$3 bilhões vem tendo correções monetárias desde fevereiro de 2021).

Por sua vez, destacam-se também o Anexo I.3 - Projetos para Bacia do Paraopeba e o Anexo I.4 - Projetos para Brumadinho, cujo valor total soma R\$4 bilhões destinados a projetos típicos de fortalecimento do serviço público para os 26 municípios considerados atingidos. De imediato, foram definidos pelos Compromitentes (Estado de Minas Gerais e Instituições de Justiça) e validados em reunião aberta com a população atingida projetos incluídos no chamado “Pacote de Resposta Rápida”, das áreas de saúde, assistência e agricultura, com expectativa de início e resultados céleres.

Além disso, o Acordo Judicial de Reparação previu a realização de processo de consulta para fins de priorização para a definição dos projetos a serem realizados no âmbito desses anexos. A Consulta Popular foi realizada em novembro de 2021: a partir de propostas elaboradas pelas comunidades atingidas, pelas prefeituras municipais e pelos órgãos e entidades do Poder Executivo Estadual, mais de 3.000 projetos foram agrupados em temas e subtemas de políticas públicas e submetidos a votação por meio do aplicativo MG App e obtendo mais de 10.000 participantes (MINAS GERAIS, 2023c). Com os temas e subtemas priorizados e após diálogo com as prefeituras, os órgãos e entidades estaduais, análise preliminar de viabilidade técnica, análise da viabilidade de custeio posterior, característica de fortalecimento da capacidade institucional local, dentre outros aspectos, foram definidos cerca de 3 projetos por município, além de alguns projetos de caráter regional (por envolverem mais de um município) (MINAS GERAIS, 2023d). Tal definição foi encaminhada para detalhamento pela Vale S.A., responsável por sua execução (esses anexos compõem, regra geral, obrigação de fazer da empresa), seguindo para análise pela auditoria socioeconômica contratada para averiguar a execução do escopo, tempo e custo conforme o pactuado e os

padrões de mercado e, em seguida, para efetivação da ordem de início e entrega dos resultados à população atingida.

Dentre os projetos definidos para implementação nos Anexos I.3 e I.4, observa-se uma expressiva quantidade e volume de recursos aplicados em projetos de saúde, como construção e reformas de unidades de saúde, aquisição de equipamentos e insumos, contratação de profissionais para fortalecimento temporário dos atendimentos, inclusive em saúde mental; aquisição de equipamentos e outros utensílios da área de agricultura, que vão desde equipamentos para melhoria de estradas rurais até kits feiras para agricultura familiar; e melhorias de vias, sejam elas urbanas e ou rodovias municipais de menor porte. Tais projetos, num primeiro olhar, parecem atender demandas por serviços públicos de curto e médio prazo, dando respostas às necessidades mais imediatas da população, mas sem grandes impactos no desenvolvimento econômico local.

Apesar disso, alguns projetos mais estruturais merecem destaque, tais como a “Mobilidade regional na Bacia do Paraopeba”, no qual serão realizadas obras rodoviárias de grande porte em 6 trechos que beneficiarão diversos municípios atingidos, sendo obras esperadas há muito tempo (G1, 2023; HOJEEMDIA, 2022) e com potencial, ainda que indireto, de fornecer condições para o desenvolvimento econômico da região, considerando a expectativa que se gera de atração de empreendimentos ao se ter melhores rotas de escoamento da produção.

Nesse contexto, o único projeto classificado pela Fundação Getulio Vargas (responsável pela auditoria socioeconômica das obrigações de fazer da Vale) como da área temática “Desenvolvimento Econômico” é o de “Distrito Industrial de Brumadinho” (FGV, 2023). O projeto tem como objetivo “definir estratégias para criar um distrito industrial em Brumadinho. A ideia é que ele possa ajudar a desenvolver outros setores (como o de serviços) para diminuir a dependência econômica da mineração”. O projeto envolve diversas frentes de atuação, com destaque para realização de cursos de capacitação de mão-de-obra, fomento à economia criativa e, notadamente, a implantação de um distrito industrial com a aquisição de terreno, construção de estruturas físicas e viárias e articulação para atração de empresas (YOUTUBE, 2023). No momento da elaboração do presente trabalho, destaca-se a realização de evento para apresentação do projeto a empresários de diversos segmentos da indústria, em notada parceria com a Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais – FIEMG (MINAS GERAIS, 2023e). Fica de reflexão a oportunidade que tal projeto apresenta de representar uma experiência bem-sucedida, ainda que numa escala não muito grande, de aplicação de instrumentos de política industrial argumentada por especialistas como capaz de trazer resultados mais efetivos, tais como priorização de segmentos para além das vantagens comparativas naturais, mas sim que criando novas vantagens comparativas a partir da ação

coordenada do Estado visando galgar melhores posições na divisão internacional do trabalho (Evans, 2004), de forma seletiva e verticalizada (Abdal, 2019) e, de forma similar ao apontamento feito para o projeto de crédito e microcrédito, contando com autonomia inserida da burocracia e monitoramento que evitem a captura dos burocratas pelos interesses privados (Evans, 2004 e Amsden, 2008).

Por sua vez, o Anexo III – Programa de Mobilidade, com valor de R\$4,95 bilhões, e o Anexo IV – Programa de Fortalecimento do Serviço Público, com valor de R\$3,65 bilhões, constituem obrigações de pagar da Vale S.A. correspondentes a projetos a serem implementados pelo Governo do Estado de Minas Gerais. Um dos projetos de grande vulto diz respeito à transferência de R\$1,5 bilhão para os 853 municípios, com valores proporcionais à população de cada um, para que cada município realize diretamente investimentos em objetos pré-definidos pela Lei nº 23.830/21. As transferências já foram realizadas pelo Poder Executivo Estadual, conforme cronograma previsto na referida lei, cabendo ao Ministério Público de Minas Gerais e ao Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais monitorarem e fiscalizarem sua aplicação (TCE, 2023), o que limita a análise aqui proposta sobre a contribuição dessas despesas para eventuais projetos relacionados a desenvolvimento econômico.

Para os projetos efetivamente operacionalizados pelo Estado de Minas Gerais, destacam-se importantes obras rodoviárias, cujo valor ultrapassa R\$1 bilhão e envolvem recuperação de diversas rodovias em estado ruim de conservação e a pavimentação de importantes trechos para ligação logística em diferentes regiões mineiras. Aqui também se espera que condições mais favoráveis de transporte de pessoas e bens atraiam (ou pelo menos não afugentem) organizações produtivas. Além disso, destaca-se a realização de obras para expansão e melhoria do metrô da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), com investimento estadual de R\$400 milhões num projeto em parceria com o Governo Federal que chega a R\$3,2 bilhões de aporte público, com foco na mobilidade e transporte de passageiros em regiões bastante populosas (Barreiro, Betim e Contagem). E, por fim, ainda no tema da mobilidade, merece grande destaque o projeto de Implantação do Rodoanel da Região Metropolitana de Belo Horizonte, com previsão de investimento de R\$3,072 bilhões e construção de até 100km em região hoje *green field* por meio de parceria público privada, também com objetivo de melhorar o transporte de pessoas e bens, desafogando o tráfego pesado do atual Anel Rodoviário e oferecendo uma alternativa mais fluida e segura de ligação entre as principais rodovias que cortam a RMBH. Apesar da importância dos projetos propostos, notadamente viabilizados pelos recursos advindos do Acordo Judicial de Reparação, cabem algumas reflexões: a prioridade dada ao modal rodoviário, com todas as suas limitações de mobilidade, ambientais e como solução no longo prazo, percebendo-se,

mais uma vez, a não priorização de outras alternativas de modais de transporte; a própria durabilidade dos investimentos, em especial as recuperações rodoviárias, cuja demanda recorrente demanda modelos alternativos de solução de prazo mais longo e eventualmente autossustentáveis, talvez por meio de concessões; e, para os propósitos específicos deste trabalho, fica o desafio de se buscarem métricas e correlações entre os investimentos nas estruturas de transporte e o desenvolvimento econômico do estado, cujo monitoramento indique caminhos e subsidie eventual necessidade de correção de rumos.

Por sua vez, dentre os projetos de fortalecimento do serviço público, os da área da saúde também se destacam, com ações de conclusão e equipagem de hospitais regionais e reforma e aquisição de equipamentos para hospitais de referência em Belo Horizonte respondendo por quase R\$1,3 bilhão de recursos, dando resposta a demandas imediatas da população por serviços de saúde de melhor qualidade e mais acessíveis. Outros projetos de melhoria dos órgãos e entidades estaduais, em especial para reestruturação tecnológica, também se destacam, com investimento na aquisição de equipamentos de tecnologia da informação e desenvolvimento de sistemas de informação para a Advocacia Geral do Estado, Controladoria Gestor do Estado, Sistema Estadual de Meio Ambiente, dentre outros. Apesar de não serem projetos diretos de desenvolvimento econômico, podem ser entendidos como fortalecedores das capacidades estatais, em especial para dar resposta a eventuais novos desastres que venham a ocorrer quanto para desempenhar outras funções públicas, inclusive as necessárias ao desenvolvimento.

Chamam a atenção os projetos que são diretamente vinculados à Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico. Atualmente, estão em andamento projetos no âmbito da “Elaboração de instrumentos de gestão para desenvolvimento de mineração sustentável e competitiva”: Avaliação Ambiental Estratégica do setor do minério de ferro e Elaboração do Plano Estadual da Mineração de Minas Gerais, que somam R\$5,8 milhões. Os projetos objetivam, respectivamente, incluir as questões de sustentabilidade e ambientais nas análises envolvendo a expansão da exploração do minério de ferro no estado e a definição de diretrizes para a mineração, em todos os setores. Dessa forma, pode-se inferir o reconhecimento da atuação da mineração na economia mineira, aplicando-se inclusive recursos vinculados à reparação de um desastre minerário para perpetuar tal atividade. Outro projeto previsto é o de “Gasoduto - Linha tronco Bacia do Paraopeba”, que se propõe a expandir a oferta de gás natural para a região atingida de forma a atrair empreendimentos e induzir diversificação e desenvolvimento econômico; apesar do potencial, o projeto ainda não teve o início autorizado (MINAS GERAIS, 2021c) considerando a necessidade de maior detalhamento para confirmação de sua viabilidade técnica além da priorização da aplicação de recursos em

projetos mais avançados, aguardando a confirmação da disponibilidade financeira para sua realização.

Dessa forma, observa-se que estão em execução ou previstos diversos projetos, com destaque para as áreas da saúde e de infraestrutura, que parecem representar uma visão de curto ou médio prazo e de atendimento a demandas mais imediatas, não se vislumbrando uma grande preocupação com intervenções que promovam o desenvolvimento econômico conforme aqui considerado, exceto por iniciativas pontuais.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho buscou apresentar um panorama geral dos casos dos rompimentos das barragens minerárias de Fundão, da Samarco, em Mariana e de Córrego do Feijão, da Vale, em Brumadinho, ocorridos nos últimos 8 anos em Minas Gerais, inclusive os instrumentos/acordos atualmente vigentes buscando a reparação dos danos, com as informações declaradas de sua execução e eventuais críticas.

Nesse contexto, fica a impressão de não se ter consenso - e, mais assustadoramente, sequer o debate - sobre os objetivos, a teoria e as estratégias (Martinussen, 1997) que estão pautando o desenvolvimento econômico que supere a dependência da mineração na região atingida e no estado de Minas Gerais como um todo. Isso parece acabar se refletindo na aplicação majoritária dos recursos da reparação em ações de curto e eventualmente de médio prazo, necessárias sim para dar resposta às necessidades imediatas da população, mas que deixam a sensação de perda de oportunidade e, inclusive, de legitimidade e timing para, nos termos de Evans (2004), custodiar, produzir, induzir ou pastorear transformações produtivas, desenvolvimento humano ou progresso mais significativos e permanentes.

REFERÊNCIAS

- ABDAL, A. **Introdução à crítica da Política Industrial no Brasil entre 2003 e 2014**. Novos Estudos Cebrap, v. 38, n. 2, 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/nec/a/hTV7RsQ8nTyznRDfLpK7G8G/?lang=pt>>. Acesso em: 21 ago. 2023.
- ABDAL, A.; FERREIRA, D. M. **Deglobalization, Globalization, and the Pandemic Current Impasses of the Capitalist World-Economy**. Journal of World-System Research, v. 27, n. 1, 2021. Disponível em: <<https://jwsr.pitt.edu/ojs/jwsr/article/view/1028>>. Acesso em: 21 ago. 2023.

AMSDEN, A. **The wild ones: industrial policies in the development world**. In: SERRA, N.; STIGLITZ, J. (Eds.). *The Washington Consensus reconsidered: towards a new global governance*. Oxford: University Press, 2008.

ARRIGHI, G. **O longo século XX: dinheiro poder e as origens de nosso tempo**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

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

BRESSER-PEREIRA, L. C. **Desenvolvimento, sofisticação produtiva, valor-trabalho e salários**. *Nova Economia*, v.29, n.1, p.135-160, 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/neco/a/FTBSZmnPgySYCv9FFmgRgmf/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 21 ago. 2023.

CNJ. Conselho Nacional de Justiça. **Premissas para repactuação podem evitar retrocessos no caso da barragem em Mariana (MG)**. 21/07/21. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/premissas-para-repactuacao-podem-evitar-retrocessos-no-caso-da-barragem-em-mariana/>>. Acesso em: 17 ago. 2023.

DPMG. Defensoria Pública de Minas Gerais. **Instituições de Justiça abrem seleção pública para execução de R\$ 300 milhões de recursos referentes ao Acordo de Brumadinho**. 11/10/2022. Disponível em: <<https://defensoria.mg.def.br/instituicoes-de-justica-abrem-selecao-publica-para-execucao-de-r-300-milhoes-de-recursos-referentes-ao-acordo-de-brumadinho/>>. Acesso em: 15 ago. 2023.

DPMG. Defensoria Pública de Minas Gerais. **Instituições de Justiça divulgam resultado da seleção pública para a escolha de pessoa jurídica que gerenciará projetos de reparação**. 01/03/2023. Disponível em: <<https://defensoria.mg.def.br/instituicoes-de-justica-divulgam-resultado-da-selecao-publica-para-a-escolha-de-pessoa-juridica-que-gerenciara-projetos-de-reparacao/>>. Acesso em: 15 ago. 2023.

EVANS, P. **Autonomia e parceria: estados e transformação industrial**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2004.

FGV. **Projetos em andamento**. Disponível em: <<https://www18.fgv.br/projetorioparaopeba/>>. Acesso em: 15 ago. 2023.

FR. Fundação Renova. **Socioeconômicos**. Disponível em: <<https://www.fundacaorenova.org/conheca-os-programas/socioeconomicos/>>. Acesso em: 20 ago. 2023.

FURTADO, C. **Desenvolvimento e subdesenvolvimento**. 3a edição. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1965.

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.

G1. **Zema anuncia início das obras de pavimentação na MG-060, no trecho Papagaios e Pompéu**. 14/03/2023. Disponível em: <<https://g1.globo.com/mg/centro-oeste/noticia/2023/03/14/zema-anuncia-inicio-das-obras-de-pavimentacao-na-mg-060-no-trecho-papagaios-e-pompeu.ghtml>>. Acesso em: 15 ago. 2023.

HOJEEMDIA. **Quase 37 km da rodovia MG-415, em Morada Nova de Minas, serão restaurados e asfaltados**. 28/12/2022. Disponível em: <<https://www.hojeemdia.com.br/minas/quase-37-km-da-rodovia-mg-415-em-morada-nova-de-minas-ser-o-restaurados-e-asfaltados-1.940501>>. Acesso em: 15 ago. 2023.

MARRA, Emanuel Camilo de Oliveira. **A Governança das Políticas Públicas de Compensação de Danos Consequentes de Ruptura de Barragens de Mineração no Estado De Minas Gerais: um estudo de caso do rompimento da barragem de Fundão em Mariana (MG)**. (Dissertação). Belo Horizonte: FLACSO/FPA, 2021.

MARTINUSSEN, J. **Society, State & Market: a guide to competing theories of development**. London / New York: Zed Books, 1997.

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

MINAS GERAIS. **Brumadinho terá Distrito Industrial com investimento de R\$ 170 milhões.** Agência Minas, 03/08/2023. Disponível em: <<https://www.agenciaminas.mg.gov.br/noticia/brumadinho-tera-distrito-industrial-com-investimento-de-r-170-milhoes>>. Acesso em: 15 ago. 2023.

MINAS GERAIS. **Consulta Popular, Reparação Brumadinho: Saiba tudo sobre o processo consultivo na região atingida da bacia do Paraopeba.** Disponível em: <<https://www.mg.gov.br/pro-brumadinho/pagina/consulta-popular-reparacao-brumadinho-saiba-tudo-sobre-o-processo-consultivo>>. Acesso em: 15 ago. 2023c.

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. **Entenda o Acordo Judicial para reparação ao rompimento em Brumadinho.** Disponível em: <<https://www.mg.gov.br/pro-brumadinho/pagina/entenda-o-acordo-judicial-de-reparacao-ao-rompimento-em-brumadinho>>. Acesso em: 15 ago. 2023b.

MINAS GERAIS. **Governo de Minas reforça compromisso com repactuação do Acordo de Mariana.** Agência Minas, 23/06/2023a. Disponível em: <<https://www.agenciaminas.mg.gov.br/noticia/governo-de-minas-reforca-compromisso-com-repactuacao-do-acordo-de-mariana>>. Acesso em: 15 ago. 2023.

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. **Deliberação nº 02 do Conselho Superior do Comitê Gestor Pró-Brumadinho.** 09/096/2021c. Disponível em: <<https://www.mg.gov.br/pro-brumadinho/pagina/reparacao-brumadinho-legislacoes-e-publicacoes-oficiais-documentos-sobre-o-acordo-judicial>>. Acesso em: 15 ago. 2023.

MINAS GERAIS. **Lei nº 23.830, de 28 de julho de 2021.** Autoriza a abertura de crédito suplementar ao orçamento fiscal do Estado, com recursos recebidos em decorrência do termo

judicial de reparação de impactos socioeconômicos e socioambientais que especifica. Disponível em: <<https://www.almg.gov.br/legislacao-mineira/LEI/23830/2021/>>. Acesso em: 15 ago. 2023.

MINAS GERAIS. **Reparação Brumadinho | Projetos de fortalecimento dos serviços públicos para a Bacia do Paraopeba - Anexo I.3.** Disponível em: <<https://www.mg.gov.br/pro-brumadinho/pagina/reparacao-brumadinho-projetos-de-fortalecimento-dos-servicos-publicos-bacia-do-paraopeba>>. Acesso em: 15 ago. 2023d.

MONTEIRO, Karla. **Vilarejo inventado [-] Anais da destruição.** Revista Piauí, 09/06/2023. Disponível em: <<https://piaui.folha.uol.com.br/vilarejo-inventado/>>. Acesso em: 15 ago. 2023.

NELSON, R.; WINTER, S. **Uma teoria evolucionária da mudança econômica.** Campinas: Unicamp, 2005.

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.

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.

TCE. **Acordo de Reparação – Municípios.** Disponível em: <<https://www.tce.mg.gov.br/PainelSuricato/Detalhe/1HMP1VN5T1>>. Acesso em: 15 ago. 2023.

YOUTUBE. SeplagMG. **Brumadinho vai receber Distrito Industrial para diversificar economia do município.** 07/08/2023. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=4JQsfWj__0U>. Acesso em: 15 ago. 2023.