

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS  
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO (PPGA)**

**CONSÓRCIO DOUTORAL ENGEMA 2024**

**GOVERNANÇA EM TERRITÓRIO COM MINERAÇÃO:  
Desafios no contexto da reparação de Brumadinho, Estado de Minas Gerais**

Alex José de Almeida  
alexjosebio@gmail.com / (31) 98827-2600  
Orientador: Prof. Dr. Armindo dos Santos de Sousa Teodósio

Belo Horizonte  
2024

## 1. INTRODUÇÃO

O presente documento propõe em um estudo em âmbito acadêmico, sob o olhar dos atores locais, avaliar os desafios do modelo de governança aplicado na reparação de território com mineração, o qual foi afetado por tragédia socioambiental de repercussão mundial. O estudo se caracteriza por uma pesquisa qualitativa aplicada, a ser realizada através de uma investigação sobre o rompimento de uma barragem de rejeitos em Brumadinho, Estado de Minas Gerais, ocorrido no ano de 2019, estrutura pertencente a empresa Vale S.A. (Vale).

A proposta visa ainda romper as fronteiras dos saberes e estabelecer um diálogo entre a academia e a sociedade, uma vez analisará a conexão existente entre o modelo de reparação proposto e as reais expectativas/percepções dos envolvidos. A pesquisa se enquadra no campo crítico interpretativo, dentro da chamada pesquisa ação, a qual buscou elementos e práticas engajados, não extrativistas, tentando ao máximo, conectar os atores locais como autores do estudo.

O rompimento da barragem de rejeitos na região do córrego do feijão em Brumadinho, foi considerado a maior tragédia no ambiente de trabalho na história do Brasil, sendo também uma das maiores tragédias ambientais da mineração do país, causando a morte de 272 pessoas. De acordo com os parâmetros técnicos, a barragem rompida era classificada como de “baixo risco”, a qual tinha o objetivo de acumular rejeitos de uma mina de ferro. A estrutura havia sido construída em 1976 com 86 metros de altura, armazenando 11.7 milhões de m<sup>3</sup> de rejeitos (Milanez *et al.* 2021).

O elevado número de mortes foi resultado da localização um prédio de escritórios e de um restaurante onde muitos trabalhadores da minam se alimentavam em seu horário de almoço, cerca de 1,0 km da barragem, no trajeto dos rejeitos rompidos (Milanez *et al.* 2021). Os rejeitos atingiram esses prédios em apenas um minuto, o que impossibilitou a evacuação (Freitas e Silva 2019). Até o momento, passados mais de 5 (cinco) anos desde a tragédia, as buscas continuam por 3 (três) pessoas desaparecidas (G1, 2023). No aspecto ambiental, a dimensão dos impactos ocasionados ficou atrás apenas do rompimento da barragem de mineração da empresa Samarco em Mariana, também no Estado de Minas Gerais, Brasil, ocorrido no ano de 2015 (G1, 2019).

Essa tragédia ficou marcada na história da sociedade por causa do seu impacto social, considerando as irreparáveis perdas humanas, ainda, pelo fato que parte da cidade de Brumadinho depende do empreendimento para geração de empregos, impostos e serviços. Também será lembrado por causa do impacto ambiental, uma vez que toneladas de rejeitos de mineração foram lançados no córrego do feijão e no rio Paraopeba, e pelo impacto econômico, levando ao fechamento de comércio, prejuízos financeiros para a empresa menores na região, terceirizadas, entre outros (Teixeira *et al.*, 2020).

O contexto escolhido para análise, a chamada reparação do território de Brumadinho, destaca-se pela relevante presença e atuação de diferentes atores da sociedade civil, do Estado e do mercado nas políticas e programas de gerenciamento de reconstrução do território afetado por mineração, configurando um campo de disputas, convergências, conflitos, parcerias e riscos na construção da governança e na dinâmica de sustentabilidade desse território.

O termo “Governança da Reparação” é utilizado como norteador do entendimento das diversas práticas e interrelações entre os setores envolvidos, aqui organizados como sociedade civil (comunidades, lideranças comunitárias, atingidos, organizações de representação dos atingidos), a iniciativa privada (a empresa Vale e suas subcontratadas para a execução das ações de reparação) e o Estado (poderes Municipal, Estadual e Federal, bem como o Ministério Público). Em uma pesquisa as bases *Scopus* e *Web of Science* por artigos que abordam o termo “Governança da Reparação”, em português, ou “*Reparation Governance*”, em inglês,

não foram encontrados trabalhos publicados que consideram esse termo como norteador da discussão. No entanto, individualmente, as palavras “Governança” e “Reparação” encontram-se presentes em diversos artigos que tratam da tragédia ocorrida em Brumadinho, bem como da tragédia ocorrida no município de Mariana, também no Estado de Minas Gerais.

O termo *Reparação* é aquele oficialmente utilizado no contexto de Brumadinho para se referir as ações em curso de mitigação para danos causados pela tragédia em 2019. Inclusive, esse termo nome *Acordo Judicial de Reparação*, firmado assinado em 4 de fevereiro de 2021, entre a Vale S.A., o Governo de Minas, o Ministério Público de Minas Gerais (MPMG), o Ministério Público Federal (MPF) e a Defensoria Pública de Minas Gerais (DPMG). Assim, embora esse termo seja aquele amplamente utilizado, ao longo do estudo é apresentada uma discussão sobre seu uso, incluindo, percepções obtidas a partir dos atores locais. Como alternativa, é apresentada uma discussão sobre a alternativa do uso do termo *Regeneração*, muito comum nas ciências ambientais e crescente uso em diversos campos (Meira, 2021), o qual está ligado à capacidade de trazer algo à existência novamente (Rhodes, 2015), através da interseção entre fatores ambientais e sociais, em uma visão sistêmica (Du Plessis e Brandon, 2015; Kamrowska-Zaluska; Obracht-Prondzyńska, 2018). Sem dúvidas, o caso de Brumadinho demanda uma visão sistêmica, embora qualquer termo a ser usado não é capaz de trazer o aprofundamento necessário e dimensionar o sofrimento e luto em um contexto de 272 vidas perdidas. No contexto da pesquisa aqui desenvolvida, a qual abrange elementos críticos, o conceito de *Resiliência* surge como uma alternativa na discussão da *Governança da Reparação*, pois ele é entendido como o processo onde o indivíduo consegue superar as adversidades, adaptando-se ao seu contexto (Taboada *et al.*, 2006). Ou seja, em um cenário tão difícil quanto ao atual momento de Brumadinho, não resta opções diferentes do que os atores locais superarem suas adversidades, sendo forçados a adaptar a realidade de luto e o contexto de *reparação* com profundas alterações em seus territórios.

A Vale, empresa responsável pela barragem rompida, corresponde a uma das empresas brasileiras de maior sucesso financeiro de todos os tempos. Desde a sua fundação no governo Getúlio Vargas até os dias de hoje, a empresa configura como uma das líderes mundiais na exploração de minério. Na época de sua criação era uma empresa estatal, administrada pelo governo brasileiro, sendo privatizada em maio de 1997, com valores superiores a 3 (três) bilhões de reais, com reservas de minerais estimadas em mais de 100 bilhões de reais. A empresa opera em 14 estados brasileiros e nos cinco continentes. Além das atividades de mineração e energia, a Vale também atua no ramo de distribuição, contando com uma malha ferroviária de milhares de quilômetros apenas no Brasil e nove terminais portuários próprios.

Em uma consulta em seu *website* a empresa Vale S.A., indica: *“Desde o rompimento da barragem de Brumadinho, que causou perdas humanas irreparáveis, firmamos um novo pacto com a sociedade. Estamos aprimorando nossa escuta e comprometidos com a reparação integral dos danos causados às pessoas, comunidades e meio ambiente. Adotamos rigorosos padrões internacionais de gestão de barragens, criados a partir de 2019, e assumimos o compromisso de eliminar todas as barragens a montante até 2035. Já eliminamos 40 por cento delas e seguiremos trabalhando por uma mineração sustentável, reduzindo impactos e atuando com transparência junto à sociedade”* (Vale, 2023). (grifo nosso).

A iniciativa privada, liderada pela empresa responsável pela operação minerária, atua de maneira direta no contexto da *reparação*, executando ações definidas em acordos judiciais e extrajudiciais, em iniciativas próprias ou efetuando os pagamentos indenizatórios, esses últimos, em acordos formais e informais. O Estado de Minas Gerais é o responsável final pelo direcionamento das ações de *reparação*, atuando como gestor do processo. A sociedade civil também se organiza para acompanhar as ações em curso e buscar seus interesses, sejam repre-

sentadas por Organizações não Governamentais (ONGs), organizações de representação popular, assessorias técnicas independentes (ATIs), lideranças comunitárias ou mesmo por iniciativas individuais.

Dentre do contexto da sociedade civil emergem os chamados “atores locais”, que são as lideranças e aos cidadãos comuns que vivem e utilizam os territórios próximos as áreas industriais ligadas à mineração. Ou seja, trata-se de um recorte da sociedade civil, representando aquelas pessoas que são mais influenciadas pelo cotidiano extrativista em seu entorno. Optou-se pela premissa de que as ações e percepções sobre a reparação a partir do olhar da empresa Vale e do Estado já estão disponíveis em relatórios disponibilizados em *websites* específicos, sendo que relatórios consolidados são periodicamente publicados por esses atores, trazendo textos, gráficos e tabelas, indicando não apenas o desenvolvimento do acordo, mas também do processo de participação popular e percentual de execução de cada compromisso.

As ideias que sustentam a discussão e advocam para uma maior participação dos atores locais é pautada no conceito de Desenvolvimento Endógeno, o qual proporciona espaços de cidadania, articulação social e solidariedade. O referido conceito considera a possibilidade de desenvolvimento a partir da utilização dos potenciais – econômicos, humanos, naturais e culturais – internos a uma localidade, incorporando variáveis como participação e gestão local (Braga, 2002). No cenário de pós-tragédia em Brumadinho, espera-se que cenários de participação locais sejam desenvolvidos a partir das localidades, ou seja, incluindo os atores locais nas definições e acompanhamento das ações de reparação. Desenvolvimento Endógeno é definido por Jara (1996) como aquele que é induzido pela mobilização do potencial endógeno, ao se fortalecerem as “*capacidades técnicas, financeiras e gerenciais locais, associativismo e potencial empreendedor, a democracia participativa e parcerias entre atores sociais e instituições*”. É considerado que seria um desenvolvimento “de baixo para cima”, uma vez que o controle, no caso do autor aqui citado, dos processos econômicos e das decisões de investir estaria nas mãos dos atores locais, sejam eles públicos ou privados (Braga, 2002). Portanto, trata-se de uma proposta de desenvolvimento territorial muito útil para as políticas públicas, sendo que aqui é proposta uma aproximação no âmbito da chamada Governança da Reparação.

No contexto da problemática aqui apresentada, emerge como ponto principal do presente estudo responder a seguinte pergunta de estudo: Como o modelo de governança proposto e as ações em cursos estão promovendo a reparação do território de Brumadinho sob o olhar dos atores locais? Para responde-la, se propõe realizar um levantamento documental e em publicações diversas para caracterizar a tragédia estudada e o seu modelo de reparação, bem como a coleta de dados em fontes diversas. Essas fontes incluíram a obtenção de percepções em um questionário em escala do tipo Likert, a realização de círculos de ação e reflexão, bem como a aplicação de entrevistas semiestruturadas, abrangendo atores locais envolvidos no processo de reparação, de modo a fornecer uma discussão crítica posterior quanto aos desafios encontrados na reparação de Brumadinho.

Pretende-se assim, construir a base necessária para a discussão sobre o modelo de governança proposto, em uma análise ampla pelos diversos atores envolvidos no processo, sempre sob o olhar dos atores locais. A pesquisa teve a sua maior parte da coleta de dados ao longo do ano de 2024, ou seja, exatamente 5 (cinco) anos após o evento de rompimento da barragem de mineração, em uma escala temporal na qual já se pode discutir os efeitos das ações concluídas e daquelas em curso.

No cenário nacional e internacional, a mineração é considerada uma “*atividade fundamental para o desenvolvimento econômico e social, tendo em vista que os minerais são essenciais para a vida moderna*”, conforme discutido na Conferência Rio + 10, realizada de 26

de maio a 29 de agosto de 2002, em Johannesburgo e incluído no seu documento final (CGEE, 2002). A mineração, principalmente em pequenos municípios e áreas rurais, impacta diretamente na dinâmica social, política e econômica, além da degradação ambiental e aumento da desigualdade econômica, criando um dilema entre o desenvolvimento e o aumento da “mineiro-dependência” (Coelho, 2012; Coelho 2017). Além disso, destaca-se a crescente demanda por minerais na chamada transição energética, a qual vai impulsionar o mercado nos próximos anos para o fornecimento de matéria prima para a construção de baterias, carros elétricos, painéis de energia solares, turbinas de energia eólica, entre outros (IEA, 2021). Estima-se que para a construção de um veículo elétrico são necessários seis vezes mais minerais do que um carro convencional (IEA, 2021). O Brasil, em sua posição mercadológica de fornecedor de *commodities* e um dos maiores detentores de reservas minerais para a transição energética, terá que lidar com o aumento de sua indústria minerária nos próximos anos, acompanhando a tendência global (IBRAM, 2024).

É um desafio observar como o governo, as empresas e a comunidade se relacionam com as oportunidades oferecidas pela atividade mineradora e na busca pela resolução dos conflitos decorrentes. Segundo Coelho (2012) a mineração traz inúmeros males, tem um desenvolvimento limitado e as populações aceitam-na porque dependem dela para conseguirem emprego e para atender às suas primeiras necessidades. É este fato primário que constrange a população local a aceitar os desígnios da mineração e seus inerentes males. Dessa forma, essa dependência de uma única empresa, ou atividade econômica, possibilita uma maior tolerância por parte da população frente aos prejuízos, não só ambientais, mas também sociais, como a superexploração do trabalho. Aqui se evidenciam os efeitos sociais da dependência para além de suas consequências econômicas. A dependência econômica, social e política da região frente a mineração é o principal empecilho para a formulação de projetos econômicos alternativos em uma determinada região (Coelho, 2012).

A “mineiro-dependência” não trata apenas da dependência da atividade mineradora na ótica econômica, trata também do poder de sedução, desenvolvimento socioemocional, afetivo e cultural em detrimento de um futuro de modernização, porém, ainda não vivenciados pelos territórios (Coelho, 2012; Coelho 2017; Quintão *et. al.*, 2022).

Territórios com mineração tem sido centro de estudos e debates, com dificuldades visíveis e recorrentes de diálogos entre os atores (Owen & Kemp, 2012). Esses autores abordam os desafios enfrentados pelas comunidades locais, empresas mineradoras e outras partes interessadas, como o governo, enfrentam na negociação de acordos em torno de riscos e benefícios associados a extração mineral.

As políticas públicas ligadas ao gerenciamento de reconstrução de territórios com mineração no Brasil têm passado por importantes transformações na realidade brasileira contemporânea, que vão desde o surgimento de uma nova expectativa sobre a relação entre comunidades, grupos sociais locais, organizações não governamentais, governos e empresas, passando também por um novo marco legal regulamentando a ação de organizações da sociedade civil de forma a incidir sobre a dinâmica de sustentabilidade nos territórios. Enquanto as articulações entre organizações de representação das populações afetadas pela tragédia ambiental e governo municipal parecem ter tido um refluxo em Brumadinho, no âmbito do governo de Minas Gerais, políticas de reconstrução de territórios afetados por mineração estão sendo implementadas, com importantes desdobramentos sobre a governança territorial.

No território em estudo, atualmente, estão presentes diferentes atores que antes não participavam da vida social local ou que tinham pouco incidência nas relações entre os grupos sociais nesse território. Organizações não Governamentais (ONGs) internacionais, movimentos sociais e ambientais nacionais, órgãos do Judiciário brasileiro e governos federal, estadual

e municipal passaram a se relacionar com mais frequência, intensidade e interação com outros atores locais presentes no cotidiano do território de Brumadinho, sejam eles os habitantes da sede do município ou da região nobre de Casa Branca, sejam eles comunidades tradicionais como quilombolas e povos indígenas, tão presentes na região.

Assim como mencionado anteriormente, o Estado de Minas Gerais também enfrentou a tragédia socioambiental de rompimento de barragem de mineração ocorrido no ano de 2015 em Mariana, o qual causou impactos em municípios dos Estados de Minas Gerais e Espírito Santo, bem como a morte de 19 pessoas na comunidade de Bento Rodrigues (G1, 2022). O trabalho de Losekann & Milanez (2021), aborda diretamente os dois conceitos, indicando como a demanda por participação modificou a estrutura da governança inicialmente proposta para lidar com a reparação dos impactos causados pelo rompimento da barragem. Os autores argumentaram que foi criado um sistema híbrido de governança, que se mostrou excessivamente lento, altamente ineficiente e impossibilitados de atender as principais demandas dos atingidos.

O trabalho de Milanez *et al.* (2021), os autores comentam que na sequência de uma grande tragédia não há tempo para um “desenho racional” das medidas propostas para a recuperação e as decisões são elaboradas, testadas e adaptadas simultaneamente. Nesse contexto, é necessário avaliar como as ações aplicadas no âmbito da governança da reparação estão sendo observadas pelos diversos atores ligados ao território, verificando se os modelos propostos tem consonância com as bases teóricas adotadas no presente estudo. Dado esse cenário, parte-se da premissa de um pressuposto no qual podem existir falhas na governança da reparação e que determinados resultados a serem encontrados podem não estarem totalmente alinhados com as expectativas da sociedade civil.

O trabalho de Milanez *et al.* (2021), que discute os desafios existentes na governança das tragédias socioambientais ocorridas em Minas Gerais na última década (Mariana e Brumadinho), identificou alguns aspectos específicos para explicar lacunas existentes nos processos participativos de reparação de territórios: as relações de poder, o papel do setor público, o *timing* do processo e o acesso à informação e representação. Nos eventos estudados, os autores discutem que existe o perigo de esses processos de recuperação se “perderem na participação” e entregar resultados abaixo do ideal.

A participação das mais diferentes partes interessadas, incluindo visões obtidas a partir da sociedade civil também serão buscadas no presente estudo, verificando a efetiva participação desses atores nas ações de reparação e a percepção dos resultados obtidos.

Entre as lacunas de conhecimento existentes na literatura, destaca-se a necessidade de novos estudos incluindo perspectivas integrativas, uma vez que aprender com tragédias podem fornecer discussões mais amplas de como se evitar futuros eventos ou, pelo menos, reduzir o sofrimento causado por eles (Milanez *et al.*, 2021).

Na literatura crítica internacional existe a necessidade de uma agenda crítica para a investigação em relação as práticas de responsabilidade corporativa das empresas e a Governança (Banerjee, 2017). Entre as lacunas apontadas no estudo de Banerjee (2017), existe a necessidade de dados empíricos que possam tratar tanto a responsabilidade corporativa como da chamada Governança Translocal. Ela surge como o entendimento de uma forma alternativa de governança ao grande poder exercício pelas empresas multinacionais extrativistas e tem como base normativa o bem-estar económico, social, ambiental e cultural das comunidades marginalizadas. Ela deriva de uma crítica ao elevado poder das empresas extrativistas multinacionais que possuem riquezas e receitas anuais que muitas vezes ultrapassam o PIB anual dos países em que operam, configurando uma relação de poder e simples busca para a criação

de consensos de suas práticas de responsabilidade corporativa, na chamada Transnational Power (Banerjee, 2017).

Segundo sua definição, a Governança Translocal pode permitir acordos transformadores genuínos entre as empresas mineiras e as comunidades onde operam e tem como objetivo a coexistência, a autonomia e à autodeterminação da comunidade, configurando um campo de maior participação popular. Ela considera a autonomia na tomada de decisões, com a participação direta nas ações de governança, até mesmo com poder de veto. Citando o artigo de Scott (1985), o trabalho de Banerjee (2017), afirma que a Governança Translocal reflete a autoridade normativa das comunidades a nível local para tomar decisões sobre o uso da terra sem desqualificar argumentos, recursos e estratégias importantes para o seu sucesso político, o que tende a ocorrer em processos deliberativos onde outras partes têm autoridade hegemônica.

Como lacuna de estudo, o autor apresenta a necessidade de pesquisas que discutam os processos deliberativos empresariais propostos de cima para baixo que devem ser justapostos com etnografias de movimentos de resistência à mineração. Nesse caso, embora o presente estudo não pretenda desenvolver um estudo etnográfico, porém, destaca-se o objetivo escutar atores envolvidos no processo de reparação, principalmente, a sociedade civil. As percepções e narrativas produzem informações valiosas sobre as tensões, contradições e oportunidades que surgem da atividade empresarial em situações difíceis, no caso em questão, no contexto pós- tragédia (Banerjee, 2017).

A lacuna de literatura que se pretende desenvolver, trata-se da ausência de estudos que analisam a governança de territórios com mineração com as investigações que avaliam a reparação no contexto pós-tragédia em Brumadinho, a partir de elementos críticos que defendem a maior participação popular. Ao final, como impacto esperado, pretende-se traçar uma crítica ao modelo de reparação utilizado em Brumadinho, apontando desafios, oportunidades e novos caminhos.

Entre as justificativas para o desenvolvimento do estudo, ressalta-se que passados mais de 5 (cinco) anos desde a tragédia, ainda existem muitas coisas a serem reparadas, bem como existem ações que deveriam ter sido feitas e ainda não foram. Quando a tragédia fez 4 anos, no início do ano de 2023, a mídia veiculou uma notícia apontando desafios da reparação naquele momento (G1, 2023).

Além disso, os desafios e lacunas já discutidos na literatura por si só já justificam a necessidade de um olhar mais aprofundado sobre o momento atual da reparação, em uma escala temporal maior do que aquela apresentada em estudos publicados no ano de 2021 (Losekann & Milanez, 2021; Milanez et al., 2021), os quais serão apresentados a seguir.

Com relação ao seu referencial teórico, o presente estudo é dividido em duas seções principais. A primeira delas apresenta um levantamento bibliográfico sobre a Governança em Territórios com mineração. É discutido o que seria a chama Governança, ampla de conceitos e expressões, bem como uma discussão sobre o que seriam os territórios. A discussão permeia desde definições internacionais, passando por conceitos brasileiros e chega à discussão de Governança Local e o que seria uma Boa Governança. Nesse caso, o conceito de Lacerda *et al.* (2020) é utilizado para definir “Boa Governança” como a promoção de uma relação centrífuga em relação à sociedade. Utiliza-se o termo “territórios com mineração” ao invés de “territórios minerários”, pois entende-se que, muitas vezes, a segunda opção reduz o entendimento e caracteriza que os territórios são limitados às atividades minerárias. No entanto, em territórios com atividades minerárias, como o caso de Brumadinho, diversas outras atividades econômicas e socioculturais estão coexistindo e precisam ser potencializadas além do olhar reduzido para essa indústria extrativista.

## 2. QUADRO TEÓRICO DE REFERÊNCIA

Assim como já mencionado, uma vez que o estudo trata sobre uma discussão relativa à Governança da Reparação em um cenário pós-tragédia. Inicialmente, será realizada uma revisão bibliográfica sobre a literatura que trata a Governança de Territórios com Mineração. Além disso, será exposta uma revisão de literatura sobre a o município de Brumadinho e a sua Governança da Reparação, apresentando desde seu contexto histórico socioeconômico, bem como a caracterização desse território e como os atores envolvidos na reparação se organizam, bem como contextualizando seus desafios e oportunidades. Ao final, é apresentado um quadro resumando os principais conceitos utilizados, de modo a orientar a posterior análise e interpretação dos dados.

### 2.1. A Governança de Territórios com Mineração

Governança é considerado um conceito ainda impreciso, muitas são suas definições e extensa é a literatura que trata do tema (Cançado *et al.*, 2013; Marques, 2013). O conceito de governança é de difícil definição, trazendo uma ideia de regulação coletiva (Finkelstein, 1995), podendo significar os mais diversos fenômenos sociais e atividades, assumindo várias “cores”, a depender do contexto no qual é empregada (Ezzamel & Reed, 2008). Para se ter uma ideia da abrangência do tema, o trabalho de Kooiman (1999), enumerou doze definições distintas para o termo.

É uma tarefa difícil elaborar uma definição única de governança, já que ela está associada ao contexto utilizado e ao recorte teórico adotado (Gomes & Merchán, 2017). Na literatura são encontrados diferentes usos, os quais citam-se as seguintes vertentes como aquelas principais obtidas a partir dos trabalhos de Kooiman (1999) e Rhodes (1996): (i) Estado mínimo = quando a governança é utilizada para entender a forma de intervenção estatal; (ii) Governança Corporativa = forma como as organizações são geridas e controladas; (iii) Nova Administração Pública (também chamada de *New Public Management*) = trata-se de um modelo de administração pública baseada em métodos da administração privada, voltado para melhores resultados; (iv) Boa Governança = forma como o poder é exercido por um país a serviço do desenvolvimento, considerando os recursos econômicos e culturais; (v) Sistema Sócio-Cibernético = a governança que surge como resultado de um sistema sócio-político; (vi) Redes auto-organizadas = gerenciamento de redes que desenvolvem suas próprias políticas e moldam seus ambientes (Kooiman, 1999; Rhodes, 1996).

A governança também pode ser classificada em acordo com a sua perspectiva epistemológica, indicando que o conceito não depende apenas do campo de estudo, mas também de qual aproximação epistemológica ela se aproxima, sendo um conceito também filosófico segundo o trabalho de Ezzamel & Reed (2008). Esses autores apresentam então três definições para a governança segundo a lógica epistemológica, sendo: racional = quando trata das transações e organizações, ou seja, do intercâmbio econômico e dos mecanismos formais; Governamentalidade = quando os governos se esforçam para gerenciar a expansão das populações; e Institucionalista = quando foca em normas e mecanismos de regulação.

Em uma análise específica para a América Latina, o trabalho de Marques (2013), apresenta seu conceito de governança, especialmente com discussões abordando as complexidades brasileiras. O trabalho indica que a literatura latino-americana incorporou o conceito de governança com vários significados diferentes, sendo utilizado para descrever: (i) a eficiência do Estado, alcançada por meio das reformas do Estado; (ii) Processos participativos nas políticas públicas, entendidas como democracia local e deliberativa. Para ambos os conceitos, o autor

discute que a governança é uma alusão a um governo bom, eficiente, democrático e horizontal, independentemente das maneiras pelas quais esses elementos podem ser definidos. Em seu conceito ideal, o autor indica que a governança deve incorporar boas e más ações governamentais, bem como instituições, atores e as redes que os unem. Nessas redes devem ser inclusos os relacionamentos formais e informais.

Para Marques (2013), o conceito de governança é então definido como o conjunto de atores estatais e não estatais interconectados por laços formais e informais operando dentro do processo de formulação de políticas e inserido em configurações institucionais específicas. Baseado nesse conceito, o autor identifica e discute, pelo menos, quatro amplos padrões de governança, os quais coexistem uns com os outros e envolvem características diferentes entre si, como sua organização de atores, grau de isolamento do Estado, responsabilidade e participação de especificidades institucionais. Os padrões de desafios que agregam características semelhantes de governança identificados no estudo indicado foram: (i) políticas de grandes infraestruturas, (ii) serviços urbanos, (iii) grandes projetos; e (iv) aplicação diária dos regulamentos de uso do solo e construção.

Na prática, os recortes espaciais de território podem ser diversos, desde municípios, regiões político-administrativa, uma mesorregião, ou mesmo até uma parte de um desses recortes, conforme discutido em Dallabrida (2020). Por outro lado, esse mesmo autor indica que nem todos os recortes espaciais podem ser chamados de território, alguns deles são apenas agrupamentos sem estabelecerem relações de confiança, sem se sentirem unidos por interesses em comum, sendo o histórico de objetivo em comuns, um dos fatores que definem o mesmo.

Segundo Oliveira (2016), a chamada governança de territórios é um modo de analisar a forma na qual os autores unem suas forças para solucionar questões locais e regionais, não focada apenas no aspecto governamental. A governança territorial pode ser percebida como uma instância institucional de exercício de poder de forma simétrica no nível territorial (Dallabrida, 2020). Gentil *et al.* (2019), argumentam que a relação entre os atores sociais e instituições moldam as diferentes formas de governança, com reflexos no processo de desenvolvimento e mesmo podendo causar benefícios ou conflitos. Ainda, a governança de territórios constitui uma possibilidade de compreender ações de planejamento e de gestão de dinâmicas territoriais em uma perspectiva colaborativa e democrática (Dallabrida, 2015).

Entre as interrelações do conceito de território, o trabalho de Cançado *et al.* (2013), propõe uma aproximação entre os conceitos de governança territorial e gestão social. Os autores destacam a atração entre os adjetivos “social” e “territorial”, compreendendo território como espaço das relações sociais entre agentes, os quais, pela sua natureza e características, tornam o contexto da gestão dotado de especificidade. Ainda, eles indicam que ambas as perspectivas convergem para a necessidade da promoção de concertação social a partir de arranjos contendo mais atores, no entanto, sendo que a função de organização e a ação do Estado e da Sociedade Civil ainda permanecem em debate. Para concluir seus argumentos, os autores propõem um quadro contendo a relação entre os conceitos de gestão social e governança territorial, o qual pode ser útil para o entendimento das questões ligadas ao trabalho aqui desenvolvido. Porém, aproximações não implicam em equivalência dos conceitos e, talvez, nas arestas estejam as potencialidades não realizadas e, logo, as fontes de desenvolvimento mútuo para os conceitos (Cançado *et al.*, 2013).

Dentro do contexto da governança é inegável a participação da sociedade civil, seja para colaborar para a disponibilização e democratização de informações públicas, fomento a transparência, prestação de contas e mesmo sua efetiva participação (Cáceres, 2014). A partir da atuação do poder do Estado, o trabalho de Tantivess & Walt (2008), também ilustrou a importante contribuições de redes não estatais no processo de governança. Esses autores, em um estudo na área da saúde desenvolvido na Tailândia, concluíram que enquanto o estado dominava o processo, atores não estatais desempenharam papéis extremamente importantes. O processo de governar e implementar políticas tornou-se mais amplo e complexo com o advento da sociedade em rede, vez que a sociedade passou a se estruturar de diferentes formas e articular sua participação nas políticas públicas (Tantivess & Walt, 2008).

A sociedade civil pode desempenhar vários papéis anteriormente restritos ao Estado na provisão de políticas, inclusive as ambientais e que, portanto, seria uma alternativa à incapacidade operacional dos governos na promoção do desenvolvimento sustentável (Morales, 1999; Bresser Pereira & Grau, 1999). No entanto, achar que a sociedade consegue se organizar efetivamente e eficientemente frente aos desafios, sobre a administração pública e a iniciativa privada pode frustrar a expectativa.

Para entender o papel da iniciativa privada na governança do território é necessário, inicialmente, recorrer as ideias apresentadas por Lévesque (2007), o qual indica a necessidade de romper com a ideia de que as atividades econômicas, incluindo a iniciativa privada, se resumem apenas em trocas mercantis. Segundo o autor, é necessário ampliar o entendimento das formas de relacionamento e de interação entre atores e incluir as atividades não mercantis e não monetárias presentes nas relações.

Quando se trata da governança em territórios com atividades minerárias, uma parte da literatura indica que existe uma noção distorcida de supostos benefícios no desenvolvimento econômico e social, tão difundido pelo setor privado (Rasul & Sharma, 2014). Milanez *et al.* (2021), discutem que existe um grande déficit de confiança entre os legados da indústria minerária e das comunidades do entorno na América Latina, gerando um grave desafio de governança na gestão desses territórios. Nesse caso, entende-se que esse desafio é agravado, especialmente no contexto da indústria minerária do Estado de Minas Gerais, ou seja, após duas tragédias socioambientais de expressiva significância.

Adota-se aqui a nomenclatura de “territórios com mineração” ao invés de “territórios minerários”, buscando não se limitar o entendimento desses territórios a um espaço dominado apenas por essa indústria extrativista. Geralmente, os territórios com mineração possuem outras potencialidades socioeconômicas as quais devem ser valorizadas e entendidas como alternativas para o desenvolvimento local. Na próxima seção, além de apresentarmos as características de Brumadinho com relação a indústria, também será mencionado as oportunidades no que tange as vocações locais, como alternativas para fortalecimento do território e de modo a não limitar o entendimento quanto a presença da mineração.

No contexto da governança de territórios com mineração, o trabalho de Lima *et al.* (2022) apresenta uma crítica ao modelo de governança da mineração no Brasil, aproximando a abordagem utilizada pelas empresas a uma prática neoliberal. Os autores indicam que a recorrente proposição de ações sociais, de caráter gerencial, conduzida por empresas e/ou suas fundações na região onde operam suas atividades, visa a ampliar a hegemonia dessas empresas a partir da valorização de suas imagens, ao mesmo tempo que elas despolitizam e subtra-

em, das sociedades locais, sua capacidade participativa e transformadora. Ainda, é discutido que essas ações se materializam no chamado “investimento social privado”, concluindo a discussão, incluindo o modelo adotado pelas empresas brasileiras na chamada “governança neoliberal”.

Ainda no tocante a gestão de territórios com mineração, no entanto, agora relacionado a gestão após tragédia socioambientais, é importante mencionar que os mesmos constituem um teste a resiliência das empresas e de instituições do governo (Milanez *et al.*, 2021), no que tange a governança das remediações. As décadas passadas foram marcadas por um grande número de tragédias (Cutter, 2020), aumentando o desafio no que tange a proposição de medidas de reparação. Tragédias industriais possuem maior ação humana associada à sua prevenção e remediação, além de serem um teste de resiliência humana e ecológica ao demandarem um conjunto complexo de escolhas para a restauração das atividades após a sua ocorrência (Milanez *et al.*, 2021).

A literatura aponta a criação de uma clássica dependência do território a atividade minerária. Em Coelho (2012) e Coelho (2017), esse autor discute a criação de uma dependência do território a atividade mineradora em uma ótica econômica. O artigo discute que em uma comparação entre ônus e bônus, no que ele chama de dicotomia da dependência da atividade minerária, o ônus fica principalmente com a população local. Nesse modelo, o grande beneficiado com a mineração são as mineradoras em detrimento da população local. A população local se vê envolta numa “minério-dependência” que têm implicações além de econômicas, também, sociais e culturais. Por outro lado, em uma análise mais profunda, o trabalho de Quintão *et al.* (2022), discute a chamada “minero-dependência”, que trabalha de um fenômeno observado nos territórios que se desenvolvem as atividades de mineração que não se resume à dependência econômica da atividade de mineração como aquela discutida por Coelho (2012) e Coelho (2017). A minero-dependência, nesse caso, também se relaciona ao exercício de um poder de sedução, envolvimento socioemocional, afetivo e cultural que consolida o desenvolvimento por meio da mineração como história, memória e destino, quase inquestionável, em direção a um futuro de modernização, que nunca chega ou chegou a esses territórios ao redor do mundo. A análise de Quintão *et al.* (2022), será aquela adotada no presente estudo, por apresentar uma ampla gama de efeitos ocasionados pela indústria minerária em um território, não se limitando à ótica da dependência econômica.

Para se desvencilhar da mineração e para melhorar a governança do território, a seguir são elencadas algumas possibilidades indicadas pelos próprios entrevistados, iniciando aqui a construção de Governança Translocal, assim como discutido em Banerjee (2017). Ela surge como uma alternativa para a gestão de territórios com mineração, no qual as soluções devem emergir das próprias comunidades, inclusive, com poder de veto das comunidades.

Em uma nova forma de pensar, deve-se considerar que a responsabilidade social empresarial vai além da geração de bens e serviços úteis a sociedade, criação de empregos, pagamento de salários, distribuição de lucros, respeito à legislação vigente e pagamento de impostos. Além dessas formas tradicionais de geração de valor, que geralmente são avaliadas através de métricas econômicas, a ideia de valor compartilhado traz para o ambiente empresarial a perspectiva de incorporação e tratamento das questões sociais, ambientais e culturais em igualdade com a importância da rentabilidade econômica. Considera-se como valor compartilhado o valor que as empresas, ao realizarem suas atividades e interagirem com as comunida-

des, geram também em termos sociais e ambientais, ou em outros termos, para a sustentabilidade dos municípios nas quais atuam.

Trata-se de uma tendência importante de gestão empresarial que tem se difundido entre diferentes empresas de diferentes portes ao redor do mundo e também no Brasil. Pelas oportunidades de criação de valor compartilhado presentes no nosso ambiente empresarial e potencial que muitas dessas soluções de sustentabilidade desenvolvidas em nosso país apresentam, o Brasil é visto mundialmente como uma realidade de boas práticas de valor compartilhado.

Há alguns bons exemplos brasileiros de empresas que estão alterando suas estratégias de negócios em direção à geração de valor compartilhado. Mas, infelizmente, essas ainda são práticas isoladas e pouco difundidas no nosso contexto empresarial. O principal fator para essa baixa difusão está ligado à pouca sensibilidade das diretorias das empresas para promover mudanças consistentes em direção à geração de valor compartilhado. Várias dessas empresas desenvolvem boas práticas de responsabilidade social empresarial, porém as fazem a partir da crença de que são o centro das inovações sociais, desprezando o potencial de geração de valor advindo de parceiros das comunidades; melhoram processos produtivos em direção à eco-eficiência (operações já existentes realizadas com melhor desempenho ambiental e social), porém enfrentam grande dificuldade de pensar em inovações mais radicais em suas atividades, de forma a promover a eco-efetividade (novas formas de operação muito mais úteis e relevantes para a sustentabilidade); não conseguem desenvolver ferramentas gerenciais capazes de administrar seus negócios a partir da efetiva valoração de ativos e passivos sociais, culturais e ambientais.

Lacerda et al. (2020) definem “Boa Governança” como a promoção de uma relação centrífuga dos governos locais para com a sociedade. Nesse caso, as variáveis sociais do cenário da gestão pública precisam ser reconhecidas como fatores externos essenciais a serem considerados na consecução do interesse público, pois os propósitos coletivos não apenas legitimam o poder estatal, mas também implicam diretamente na ocorrência de uma boa governança local. Além disso, os autores mencionam que a importância atribuída ao viés social nos processos de governança é recorrente; no entanto, não se deve esquecer que ele também está associado aos vieses econômico e ambiental, pilares essenciais para a promoção do desenvolvimento local sustentável. Como alternativa para se alcançar a Boa Governança, o presente trabalho advoca para o conceito de Governança Translocal como uma alternativa à gestão de territórios com mineração e o elevado poder exercido pelas empresas mineradoras e uma alternativa à minero-dependência.

## **2.2. O município de Brumadinho e a sua Governança da Reparação**

Trata-se do quarto maior município de Minas Gerais, com área superior a capital do Estado, a sua população estimada para o ano de 2022 foi de 39.915 habitantes, conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (IBGE, 2023). Encontra-se localizado a cerca de 1 hora e 30 minutos da capital do Estado de Minas Gerais, o município de Belo Horizonte, na chamada zona metalúrgica da Região Metropolitana (RMBH).

Sua população estimada para o ano de 2022 foi de 39.915 habitantes, conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (IBGE, 2023). Sua extensão territorial é de 639,4 km<sup>2</sup>, sendo uma das maiores cidades da RMBH em termos de área, superando até mesmo a capital do Estado. Seu território divide-se em 5 distritos: Brumadinho, Aranha, Conceição do Itaguaí, Piedade do Paraopeba e São José do Paraopeba. Possui clima tropical e o seu

O rompimento da barragem de rejeitos da empresa Vale S.A. na região do córrego do feijão em Brumadinho, ocorreu em 25 de janeiro de 2019 e foi considerado a maior tragédia no ambiente de trabalho na história do Brasil, sendo também uma das maiores tragédias ambientais da mineração do país. Nesse aspecto, ficando atrás apenas do rompimento da barragem da empresa Samarco em Mariana/MG (G1, 2019).

Essa tragédia socioambiental da empresa causou a morte de 272 pessoas. De acordo com os parâmetros técnicos, a barragem rompida era classificada como de “baixo risco” pela empresa, a qual tinha o objetivo de acumular rejeitos de uma mina de ferro. Até o momento, equipes dos bombeiros continuam as buscas por 3 (três) pessoas desaparecidas (G1, 2023).

O rompimento ficou marcado na história da sociedade por causa do seu impacto social, uma vez que parte da cidade de Brumadinho depende do empreendimento para geração de empregos, impostos e serviços. Também será lembrado por causa do impacto ambiental, uma vez que toneladas de rejeitos de mineração foram lançados no córrego do feijão e no rio Paraopeba, e pelo impacto econômico, levando ao fechamento de comércio, prejuízos financeiros para a empresa menores na região, terceirizadas, entre outros (Teixeira *et al.*, 2020).

A Vale, empresa responsável pela barragem rompida, antigamente conhecida Companhia Vale do Rio Doce (CVRD), corresponde a uma das empresas brasileiras de maior sucesso empresarial de todos os tempos. Desde a sua fundação no governo Getúlio Vargas até os dias de hoje a empresa configura como uma das líderes mundiais na exploração de minério. Na época de sua criação era uma empresa estatal, administrada pelo governo brasileiro, sendo privatizada em maio de 1997, com valores superiores a 3 (três) bilhões de reais, com reservas de minerais estimadas em mais de 100 bilhões de reais. A empresa opera em 14 estados brasileiros e nos cinco continentes. Além das atividades de mineração e energia, a Vale também atua no ramo de distribuição, contando com uma malha ferroviária apenas no Brasil de milhares de quilômetros, com nove terminais portuários próprios.

Desde sua criação, Brumadinho se relacionou diretamente com a mineração, criando uma forte dependência com esta atividade. É perceptível que o desenvolvimento da atividade minerária envolve a fragilização de outras atividades econômicas locais. A agricultura, o turismo e cultura são atividades fortes que representam a história do município, porém com baixa movimentação da economia e baixa crença de desenvolvimento se comparado a mineração. A dependência está relacionada a existência de recursos minerais no território que permite a exploração e produção de riquezas superior a demais atividades econômicas (Costa *et al.*, 2020).

Apesar de suas vantagens econômicas para o território, a mineração apresenta efeitos destrutivos, tanto ambientais quanto sociais, uma vez que provoca desmatamento, erosão, contaminação hídrica, alterações no solo e paisagem, dispersão de metais pesados e comprometimento da fauna e flora. Além de alterar a qualidade de vida da população local, os efeitos negativos são potencializados, principalmente, quando existem problemas estruturais na região da mineração que não são detectados ou corrigidos, ocasionando em tragédias ambientais e tragédias.

Exemplo desses efeitos foi a tragédia de 2019, causando não apenas a morte de funcionários, moradores, animais, mas a destruição de casas, áreas verdes e contaminação do rio Paraopeba. No aspecto social, muitas famílias encontram-se desamparadas, a depressão, ansiedade e o luto são as principais sequelas, é como se a cidade perdesse sua história, alegria e paisagem e a todo o momento a população cruza com destroços da tragédia. No aspecto econômico, com o auxílio emergencial pago pela Vale S/A, o comércio se aqueceu, a oferta de empregos permanece positiva com as diversas obras de reparação, porém o capital recebido em grande parte é gasto com futilidades e o custo de vida aumentou significativamente, em

geral, há grande incerteza em relação a economia do município a longo prazo (Folha de São Paulo, 2019).

Em relação ao meio ambiente, este sofreu diversos impactos negativos com os rejeitos da barragem. Segundo o Instituto Estadual de Florestas (2019), cerca de 147.38 hectares de vegetação foram impactados. O desenvolvimento da vegetação e fertilidade do solo também foram prejudicados, uma vez que o rejeito da barragem apresenta ferro e sílica que alteram a composição original do solo. Além disso, o rompimento da barragem afetou o rio Paraopeba, e, como consequência, animais e plantas aquáticas morreram; e a água se tornou imprópria para consumo. A zona rural antes cercada por áreas verdes e agricultura, agora apresenta diversos canteiros de obras.

A respeito da reparação de Brumadinho, Milanez, *et. al.* (2021), discutem que o acordo de governança foi criado mais rápido do que o rompimento da barragem em Mariana no ano de 2015. No mesmo dia após a tragédia houve uma reunião entre diferentes instituições judiciárias para debater acordos de cooperação. Naquele momento, as instituições judiciárias bloquearam a participação da Fundação Renova (Fundação criada para reparar os danos causados pela tragédia de 2015), no sentido de se evitar equívocos observados na reparação da tragédia anterior. Nesse caso, foi indicada a contratação da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), fomentada pela Vale, para estudar sobre os impactos sociais e ambientais (PJM, 2019).

O trabalho de Milanez, *et. al.* (2021), faz uma crítica indicando que ainda que durante as primeiras reuniões, houve pouca participação popular, uma vez que a maioria das pessoas estavam em estado de choque ou mesmo envolvidas em situações de resgate. Com isso, haviam restrições cumulativas para comparecimento, o que aumentou a influência das instituições judiciárias e reduziu o peso das comunidades nos resultados das negociações.

No final de fevereiro de 2019, cerca de um mês após a tragédia, foi alcançado um acordo sobre cláusulas de pagamento de emergência para garantir a manutenção emergencial de comunidades impactadas. Esse acordo definiu que toda pessoa que morava em Brumadinho ou na beira do rio entre Brumadinho e o cidade de Pompeu (aproximadamente 300 km a jusante) receberia um valor monetário por 12 meses. Em março do mesmo ano, foi acertado que a Vale também pagaria vale-alimentação aos domicílios localizados no Parque da Cachoeira e Córrego do Feijão (Milanez, *et. al.*, 2021, PJM 2019). Em setembro de 2019, cerca de 8 (oito) meses desde a tragédia e quando, aproximadamente, 100 mil pessoas estavam recebendo o auxílio financeiro, as comunidades impactadas solicitaram a prorrogação do pagamento. O argumento utilizado foi que o auxílio não poderia ser finalizado porque os danos causados não foram totalmente contabilizados. Em novembro do mesmo ano, foi decidido que apenas as pessoas que viviam em áreas específicas ou faziam parte de programas sociais específicos receberiam o valor integral por mais dez meses (Milanez, *et. al.*, 2021). Todos os outros beneficiários tiveram seus valores reduzidos pela metade (PJM 2019). Como resultado, ocorreram protestos e comícios populares durante o primeiro semestre de 2020 (G1 2020).

A literatura indica que embora esses acordos iniciais foram considerados positivos em uma primeira vista, a falta de planejamento e a estratégia de pagamento amplo podem ter criado colaterais (Milanez, *et. al.*, 2021). Nesse caso, a renda extra gerada aumentou consideravelmente a procura para bens de consumo, o que causou inflação geral na região de Brumadinho (Linhares 2020). Além disso, pequenas empresas, como restaurantes e albergues, foram fechadas por dificuldades de contratação de mão de obra (Milanez, *et. al.*, 2021). Essa informação também foi mencionada em Canofre (2019), o qual indicou que muitos funcionários renunciaram ao emprego após receberem o auxílio emergencial. Em uma análise mais crítica, Milanez, *et. al.*, 2021, sugeriram que o pagamento irrestrito pode ter perturbado o mercado de

trabalho em Brumadinho, reduzido a dinâmica econômica da cidade e aumentado sua dependência da Vale.

Além da assistência financeira prestada, as instituições de justiça também defenderam a necessidade de capacitação técnica e assistência para apoio as comunidades atingidas, sendo contratadas instituições para prestar esse apoio, fato que teve forte resistência da Vale, a qual até se recusou a fazer alguns pagamentos indicados (Milanez, *et. al.*, 2021). Os recursos só foram creditados em março de 2020, resultado de uma ordem judicial (Ryngelblum, 2020).

Um outro ponto de divergência logo após a tragédia foi a possibilidade de negociação coletiva ou individual com os atingidos (Milanez, *et. al.*, 2021). Naquele momento, representantes das comunidades impactadas defenderam a negociação coletiva uma vez que eles entenderam que as famílias estariam em desvantagem se negociassem individualmente com advogados e representantes da Vale, embora a empresa exigiu a possibilidade de negociar individualmente com cada família impactada, obtendo decisões favoráveis (PJM 2019). Nove meses essas decisões já haviam sido assinados quase 5 mil contratos (Linhares, 2020).

Deve-se definir o entendimento aqui considerado para a chamada “Reparação”, a qual é tratada no acordo mais amplo e definitivo da reparação dos impactos ocasionados pela tragédia. Esse é o termo adotado para referenciar as ações definidas a partir do acordo judicial principal entre a Vale de fevereiro de 2021 e Estado de Minas Gerais. Assim, a reparação socioambiental dos impactos ocasionados pelo rompimento da Barragem da Vale, é um conjunto de medidas, nesse momento, concluídas, em andamento ou a serem implantadas, que possuem como referencial atingir a situação anterior ao Rompimento, o Plano de Reparação Socioambiental e seus indicadores a serem aprovados nos termos do acordo judicial que pauta as ações. O acordo teve valor de R\$ 37,68 bilhões (cerca de US\$ 6,8 bilhões) e foi contestado porque a negociação para a sua definição excluiu as comunidades afetadas e o governo local de Brumadinho (Milanez, *et. al.*, 2021).

O referido acordo judicial de reparação integral foi assinado em 4 de fevereiro de 2021, ou seja, um pouco mais de 2 anos após o desastre, entre a empresa Vale, denominada de compromissária, bem como o Estado de Minas Gerais e os Ministérios Públicos Estadual e Federal, denominados de compromitentes (MG, 2024) (TJMG, 2021). O seu objetivo apresentado diz respeito a definir as obrigações de fazer e de pagar da Vale, visando à reparação integral dos danos, impactos negativos e prejuízos socioambientais e socioeconômicos causados em decorrência do Rompimento, e seus desdobramentos, conforme a solução e adequação técnicas definidas para cada situação, nos moldes estabelecidos neste instrumento e em seus Anexos.

O acordo judicial de reparação não apresentam normativas para a indenização por danos individuais, bem como para perícias judiciais. Por definição, as pessoas atingidas podiam optar pela indenização individual e extrajudicial negociada pela Defensoria Pública de Minas Gerais ou pela indenização a ser paga a partir do diagnóstico de impactos e danos a ser produzido pelas Assessorias Técnicas Independentes e homologado pelo Juízo.

As Perícias Judiciais têm como objetivo geral auxiliar o Juízo da 2ª Vara da Fazenda Pública e Autarquias da Comarca de Belo Horizonte, por meio de estudos, sob perícia Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, que permitam identificar e avaliar os impactos decorrentes do rompimento da Barragem I da Mina Córrego do Feijão, em diversas áreas - meio ambiente, agricultura e pecuária, educação, saúde, assistência social, economia, turismo, dentre outras.

Um website foi criado pelo governo do Estado de MG (<https://www.mg.gov.br/probrumadinho>), com o objetivo do acompanhamento popular e prestação de contas com relação

ao acordo. A empresa Vale também possui um endereço semelhante (<https://vale.com/pt/reparacao>).

Segundo o website do governo do Estado de MG, o valor do acordo não é pago diretamente pela Vale ao Estado de MG. Ao invés disso, o montante aplicado na reparação é dividido nas seguintes categorias:

- Obrigações de Fazer da Vale = quando a empresa paga e executa determinada ação de reparação;
- Obrigação de Pagar da Vale = Quando a empresa paga e as iniciativas são executados pelo Estado, ou por municípios atingidos ou por instituições contratadas, após autorização judicial; e
- Recursos já executados com medidas emergenciais e início da reparação.

São “Obrigação de Fazer da Vale” parte dos anexos I.3 e I.4; o anexo II.1; o anexo II.2; a Biofábrica/Funed; o Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) Bombeiros, o TAC Defesa Civil; e parte das despesas de apoio. São “Obrigação de Pagar da Vale” os valores integrais referentes aos anexos I.1, I.2, II.3, III e IV; valores parciais dos Anexos I.3 e I.4; as contratações temporárias/ressarcimento e valores parciais de despesas de apoio. Por sua vez, os Recursos executados com medidas emergenciais e início da reparação, são o auxílio emergencial; os recursos emergenciais relacionados à Covid-19; obras e serviços executados até a celebração do Acordo Judicial; e os ressarcimentos já pagos. Os recursos já executados com medidas emergenciais e início da reparação tratam-se de iniciativas prioritárias para custeio e execução direta pela Vale em caráter emergencial e foram incorporados ao acordo judicial.

Com base no último relatório de status da Vale, datado de novembro de 2023, apresentado em seu website (Vale, 2023), a empresa indica a conclusão até aquele momento de 21% das obrigações de fazer e 81% das obrigações de pagamento, concluindo com o avanço geral da reparação de 64%. Ainda, o relatório indica que em 2026 serão concluídas 100% das obrigações de pagamento da empresa, em 2028, 100% do Manejo da Bacia do Rio Paraopeba, em 2030, 100% do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas e em 2031, serão concluídas 100% das obrigações a serem executadas pela empresa.

No tange a participação popular, o acordo indica que as pessoas atingidas atuem na priorização e acompanhamento de projetos dos Anexos I.3 e I.4. O acordo indicou que deveriam ser realizados processos de consulta para fins de priorização dos projetos indicados nesses anexos (cláusula 5.3) (TJMG, 2021). Ainda, é indicado que seriam contratadas pela Vale, empresas de Auditoria(s) Externa(s) Independente(s) com objetivo de avaliar: o atingimento dos objetivos pactuados e dos resultados esperados; a adequação dos custos financeiros e materiais em relação ao valor orçado e aprovado e a efetividade da execução das medidas em relação aos padrões e normas técnicas estabelecidos e às previsões do Acordo.

O termo reparação é utilizado pela literatura que trata não apenas da tragédia em Brumadinho, mas também para a tragédia ocorrida no município de Mariana em 2015 (Zhourri, *et al.*, 2015; Losekann & Milanez, 2021; Milanez *et al.*, 2021; Melo & Guimarães, 2023; Ramos *et al.*, 2023).

Cabe ressaltar que embora o acordo judicial também trata de "*medidas de compensação ou indenização para o conjunto de medidas e ações (financeiras ou não) com o objetivo de indenizar, compensar, trazer benefícios, contrapartidas e/ou contrabalançar, de forma pro-*

*porcional e conforme avençado neste termo, os impactos, danos ou prejuízos causados pelo Rompimento e demais repercussões negativas*". Nesse caso, o entendimento utilizado que compensação ou indenização, embora se confundam dentro da simplificação do termo Reparação, se referem a ações que irão lidar com impactos irreversíveis.

No contexto da reparação de Brumadinho, conforme apresentado, o Estado de Minas Gerais é o responsável final pelo direcionamento das ações de reparação. A iniciativa privada, liderada pela empresa responsável pela operação minerária, atua de maneira direta no contexto da reparação, executando ações definidas em acordos judiciais e extrajudiciais, em iniciativas próprias ou efetuando os pagamentos indenizatórios, esses últimos, em acordos formais e informais. A sociedade civil também se organiza para acompanhar as ações em curso e buscar seus interesses, sejam representadas por Organizações não Governamentais (ONGs), organizações de representação popular (ex.: movimentos de atingidos), lideranças comunitárias e mesmo por iniciativas individuais.

Em uma consulta no *website* a empresa Vale S.A., é indicado: *“Desde o rompimento da barragem de Brumadinho, que causou perdas humanas irreparáveis, firmamos um novo pacto com a sociedade. Estamos aprimorando nossa escuta e comprometidos com a reparação integral dos danos causados às pessoas, comunidades e meio ambiente. Adotamos rigorosos padrões internacionais de gestão de barragens, criados a partir de 2019, e assumimos o compromisso de eliminar todas as barragens a montante até 2035. Já eliminamos 40 por cento delas e seguiremos trabalhando por uma mineração sustentável, reduzindo impactos e atuando com transparência junto à sociedade”* (Vale, 2023). (grifo nosso).

Quando se analisa o momento atual de reparação dos impactos ambientais decorrentes da tragédia ocorrida em 2019, cerca de 5 anos após o ocorrido. Além do contexto do evento de rompimento de barragem de rejeito e de sua vocação minerária histórica, deve-se considerar que esse município apresenta várias outras vocações, esperando que a Governança da Reparação não exclua essas potencialidades do município. O turismo é um de seus principais atrativos, tanto pelo turismo de natureza (ecoturismo), como o histórico e de arte. O Museu do Inhotim, uma propriedade privada, é conhecido internacionalmente por ser o maior museu aberto de arte contemporânea do mundo.

O trabalho de Milanez *et al.* (2021), o qual analisa os desafios existentes na governança das tragédias socioambientais em Mariana/MG e Brumadinho, identificou alguns aspectos específicos para explicar as lacunas existentes nos processos participativos populares de reparação dos territórios minerários: as relações de poder, o papel do setor público, o *timing* do processo e o acesso à informação e representação. No evento estudado, os autores discutem que existe o perigo de esses processos de recuperação se “perderem na participação”, entregando resultados abaixo do ideal. Fra.Paleo (2015) discute a importância da participação popular desempenha na formação de respostas institucionais e na prevenção e mitigação de tragédias.

### **3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Com relação ao caminho metodológico escolhido, a estratégia adotada busca elementos de abordagens interpretativas e críticas. Interpretativa no sentido de compreender os fenômenos existentes no campo de pesquisa a partir dos diferentes valores e significados que os atores sociais empregam a eles (Pozzebon & Petrini, 2013) e crítica por compreender que a realidade social é constituída historicamente, com base nas estruturas de interação e dominação que são empregadas pelas pessoas em suas práticas sociais, dentro do contexto em que se encontram inseridas. Tais contextos são geralmente marcados por conflitos, oposições e incom-

patibilidades existentes na sociedade contemporânea. A pesquisa crítica busca, portanto, ser emancipatória, buscando eliminar as causas da alienação e da dominação (Pozzebon & Petri, 2013). Nesse sentido, o desenho metodológico é ancorado em uma postura a qual emergem princípios da Pesquisa Engajada. Fazem parte da abordagem dessa investigação o rompimento de fronteiras entre sujeitos investigadores e sujeitos investigados. Assim, a investigação possui elementos da Pesquisa Engajada, visto que o Núcleo de Pesquisa em Ética e Gestão Social (NUPEGS), o qual o alado de doutorado faz parte desde 2021, atua no contexto de Brumadinho/MG, realizando pesquisas e desenvolvendo projetos científicos e de extensão bem antes do desastre de 2019.

Adicionalmente, os elementos pesquisa engajada também emergem assim como apresentado em Quintão *et al.* (2022), visto que os pesquisadores em questão estão inseridos e em atuação constante nos territórios investigados, proporcionando maior integração nos modos de ser-fazer das sociedades, além de terem mais facilidade para apreender a cultura de cada grupo individual e suas implicações para o corpo unificado dessas instituições no espaço.

No entanto, vale ressaltar que a escolha do método de pesquisa, não deve estar associada a uma preferência pessoal, mas sim pelo fato de tal método ser mais pertinente e adequado para o problema em questão. Pesquisadores que optam por utilizar métodos qualitativos geralmente buscam respostas para questões que priorizam como a experiência social é criada e como significados lhe são atribuídos (Denzin & Licon, 2005).

O trabalho se desenvolve por buscar distanciar dos parâmetros positivistas de investigação, através de propostas reflexivas, dentro do campo da observação participante das ciências sociais. Para isso, será utilizado o Estudo de Caso Estendido (*Case Study Extended*, do Inglês) (Burawoy, 1991; Burawoy, 1998).

Para coleta de dados será realizada uma pesquisa a base de dados científicas sobre artigos que tratam da reparação de Brumadinho, bem como em documentos técnicos produzidos ao longo dos acordos e ações propostas.

Serão realizadas visitas de reconhecimento ao território para reconhecimento e coleta de percepções gerais. Além disso, serão realizados os chamados Círculos de Ação e Reflexão (*Cooperative Inquiry*, do inglês), com grupos de representantes da sociedade civil para a produção de um documento a respeito das percepções do grupo sobre a reparação, bem como para a definição das perguntas que serão utilizadas nas entrevistas semiestruturadas que serão realizadas com os diversos atores envolvidos na reparação (Traylen, 1994; Reason & Henron, 1995; Henron e Reason, 2001; Ospina *et al.*, 2006). Segundo os autores citados, nessa técnica pressupõe-se que as fronteiras entre sujeito e objeto de investigação são rompidas por meio de encontros regulares e sequenciais envolvendo os atores que constroem as práticas sociais.

No caso em estudo, esses atores estão organizados como sociedade civil (comunidades, lideranças comunitárias, atingidos, organizações de representação dos atingidos), a iniciativa privada (a empresa Vale e suas subcontratadas para a execução das ações de reparação) e o Estado (poderes Municipal, Estadual e Federal, bem como o Ministério Público). Os atores locais, um recorte da Sociedade Civil, serão entrevistados pela técnica de bola de neve (*Snowball Sampling*, do inglês) (Biernacki & Waldorf, 1981).

A elaboração do questionário das entrevistas a partir de encontros com a comunidade se pauta no conceito de Governança Translocal, o qual é definido na literatura como uma forma alternativa de governança ao poder exercício pelas empresas multinacionais extrativistas que tem como base normativa o bem-estar econômico, social, ambiental e cultural das comunidades marginalizadas, cujas ações são definidas a partir das comunidades.

Assim, a pesquisa busca avaliar até que ponto ações de reparação do território de Brumadinho, emergem a partir dos interesses das comunidades ou se foi definida a partir das re-

lações de poder exercido pelas empresas extrativistas para validar as suas práticas de responsabilidade corporativa.

A análise de dados se dará pela interpretação dos resultados obtidos a luz da literatura crítica abrangida no referencial teórico da pesquisa. Como resultado, além de uma reflexão cuja coleta de dados se dará, exatamente, 5 (cinco) anos após o desastre, espera-se discutir junto aos atores envolvidos na reparação a velocidade do modelo proposto, a participação popular, bem como desenvolver novas agendas de estudos e perspectivas de melhorias no modelo em andamento. Como apoio, será utilizado o método de análise da Hermenêutica Crítica.

#### 4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARNAUD, A. (2014). *La gouvernance: un outil de participation*. Paris: LGDJ.

BANERJEE, S. B. (2017). Transnational power and translocal governance: The politics of corporate responsibility. *Human Relations*, v. 71, n. 6. p. 796-821.

BIERNACKI, P., & WALDORF, D. (1981). Snowball sampling: problems and techniques of chain referral sampling. *Sociological Methods and Research*, n. 10, v. 2, p. 141-163.

BRUMADINHO (2023). Sobre Brumadinho. Recuperado em 30, agosto, 2023 de: <https://brumadinho.mg.gov.br/sobre-brumadinho/>.

BURAWOY, M. (1991). Reconstructing social theories. The extended case method. In: BURAWOY, M. *et al.* (Eds.). *Ethnography unbound: power and resistance in the modern metropolis*, p. 8-27; 271-287. Berkeley (CA): University of California Press.

BURAWOY, M. (1998). The extended case method. *Sociological Theory*, v. 16, n. 1, pp. 4-33.

COELHO, T. P. (2012). Mineração e dependência no quadrilátero ferrífero. *Revista Intratextos*, n. 3, p. 128-146.

COELHO, T. P. (2017). Minério-dependência e alternativas em economias locais. Versos – *Textos para discussão PoEMAS*, v. 1, n. 3, p.1-8, 2017.

DALLABRIDA, V. R. (2020). Patrimônio Territorial: abordagens teóricas e indicativos metodológicos para estudos territoriais. In: *Revista Desenvolvimento em Questão*, ano 18, n. 52, p. 12-32.

DENZIN, N.K.; LINCOLN, Y. S. (2005). Introduction: The Discipline and Practice of Qualitative Research. In: *The Sage Handbook of Qualitative Research* 3. ed. Thousand Oaks/London/New Delhi: Sage, p. 1-32

G1 (2019). Barragem da Vale se rompe em Brumadinho, MG. Recuperado em 07, fevereiro, 2023 de: <https://g1.globo.com/mg/minas-gerais/noticia/2019/01/25/bombeiros-e-defesa-civil-sao-mobilizados-para-chamada-de-rompimento-de-barragem-em-brumadinho-na-grande-bh.ghtml>.

G1 (2023). Quatro anos da tragédia em Brumadinho: 270 mortes, três desaparecidos e nenhuma punição. Recuperado em 07, fevereiro, 2023 de: <https://g1.globo.com/mg/minas-gerais/noticia/2023/01/25/quatro-anos-da-tragedia-em-brumadinho-270-mortes-tres-desaparecidos-e-nenhuma-punicao.ghtml>.

HERON, J. & REASON, P. (2001). The practice of co-operative inquiry: research “with” rather than “on” people. In P. Reason & H. Bradbury (Eds.), *Handbook of Action Research: Participative Inquiry and Practice*. London: Sage Publishing House. 179-188 p.

IBGE (2023). Cidades e Estados: Brumadinho. Recuperado em 30, agosto, 2023 de: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mg/brumadinho.html>.

LACERDA, L. B. N.; SILVA, C. M.; CABRAL, R. M. (2020). Governança Local: Aspectos Teóricos. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 6, n. 7, 52236-52252 p.

LOSEKANN, C.,; MILANEZ, B. (2021). Mining disaster in the Doce River: Dilemma between governance and participation. *Current Sociology*.

MARQUES, E. C. (2013). Government, political actors and governance in urban policies in Brazil and São Paulo: concepts for a future research agenda. *Braz Polit Sci Rev.* n. 7, v. 3, p. 8-35.

MELO, T. L.; GUIMARÃES, T. O. (2023). Vale tudo: As estratégias de atuação da Vale após o desastre-crime da barragem de Córrego do Feijão. *Revista de Administração Mackenzie (RAM)*. n. 24, v. 6.

MILANEZ, B., ALI, S. H.; PUPPIM DE OLIVEIRA, J. A. (2021). Mapping industrial disaster recovery: Lessons from mining dam failures in Brazil. *Extractive Industries and Society*, n. 8, v. 2, p. 100900.

OLIVEIRA, E. (2016). Territorial governance across Europe: pathways, practices and prospects. *Regional Studies*, v. 50, n. 11, p. 1943-1944.

OSPINA, S.; DODGE, J.; FOLDTY, E. G.; HOFFMAN-PINILLA, A. (2006). Taking the action turn: lessons from bringing participation to qualitative research. In: REASON, P.; BRADBURY, H. (Ed.). *Handbook of action research*. London: Sage.

OWEN, J.R.; KEMP, D. (2012). Assets, capitals, and resources: Frameworks for corporate community development in mining. *Business and Society*, n. 51, v. 3., p. 382-408.

POZZEBON, M.; PETRINI, M. (2013). Critérios para condução e avaliação de pesquisas qualitativas de natureza crítico-interpretativa. In A. R. W. Takahashi (Ed.), *Pesquisa qualitativa em administração: Fundamentos, métodos e usos no Brasil* (pp.51-72) . São Paulo: *Atlas*.

QUINTÃO, F. D. M.; TEODÓSIO, A. S. S.; DIAS, A. L. F. (2022). Doce fel da mineiro-dependência nas cidades mineiras: Brumadinho e Itabira em perspectiva. *Cad. Metrop.*, São Paulo, v. 24, n. 54, p. 647-668.

RAMOS, A. M.; VICTRAL, D. M.; REZENDE, S. (2023). Participação e controle social em saneamento no contexto da reparação de danos dos desastres em Mariana e Brumadinho, Minas Gerais, Brasil. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, v. 25.

REASON, Peter; HERON, John. (1995). Cooperative inquiry. In: SMITH, R.H.J.; LANGENHOVE, L. van (Ed.). *Rethinking methods in psychology*. London: Sage. 122-142 p.

TEIXEIRA, M. B. M.; RODRIGUES, T. M.; RESENDE, I. M. P.; SILVA, A. J. B.; TEODÓSIO, A. S. S. (2020). Crime & Castigo: narrativas sobre o rompimento da barragem da VALE em Brumadinho. *Revista Brasileira de Estudos Organizacionais*, v. 7, n. 3, p. 374-405.

TRAYLEN, H. (1994). Confronting hidden agendas: co-operative inquiry with health visitors. In: Pearson, P. (Ed.). *Participation in human inquiry* London: Sage. 59-81 p.

VALE (2023). *Reparação*. Recuperado em 21, março, 2023 de: [https://vale.com/pt/reparacao?gclid=CjwKCAjwq-WgBhBMEi-wAzKSH6J3LFUH\\_yIHxND9dMFNbbBgebVGrB450gN8ij5Qww1Clw0r242XQIRoCkfoQAvD\\_BwE](https://vale.com/pt/reparacao?gclid=CjwKCAjwq-WgBhBMEi-wAzKSH6J3LFUH_yIHxND9dMFNbbBgebVGrB450gN8ij5Qww1Clw0r242XQIRoCkfoQAvD_BwE).

VILLAS BÔAS FILHO, O. (2016). A governança em suas múltiplas formas de expressão: o delineamento conceitual de um fenômeno complexo. *Revista Estudos Institucionais*, v. 2, n. 2. 670-706 p.

ZHOURI, A. (2015). From ‘participation’ to ‘negotiation’: suppressing dissent in environmental conflict resolution in Brazil. *International handbook of political ecology* Ed. Edward Elgar. UK. 447-459 p.