

BRUMADINHO: A ENGENHARIA DE UM CRIME

191

Vicente de Paulo da Silva

Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Geografia (Brasil)

ORCID 0000-0002-4721-1839 [vicente.paulo@ufu.br](mailto:vicente.paulo@ufu.br)

Hudson Rodrigues Lima

Universidade Federal de Uberlândia, Escola de Educação Básica (Brasil)

ORCID 0000-0002-8264-8059 [hudson.lima@ufu.br](mailto:hudson.lima@ufu.br)

A obra, aqui comentada, "*Brumadinho - A Engenharia de um Crime*" (fig. 1), foi escrita no auge das investigações que visavam apontar os responsáveis por uma das maiores tragédias, de proporções sociais e ambientais, do Brasil: o rompimento da barragem I, na mina do Córrego do Feijão, no município de Brumadinho, no Estado de Minas Gerais, Brasil. De autoria de Lucas Ragazzi, repórter do Núcleo de jornalismo investigativo da Globo Minas, nascido em Belo Horizonte, Minas Gerais, o qual diz acreditar no poder do bom jornalismo no combate às injustiças; e Murilo Rocha, Editor-executivo do Jornal O Tempo, também natural de Belo Horizonte, que conviveu com histórias de mineração, seja por raízes familiares ou mesmo por curiosidades.

Naquele fatídico dia 25 de janeiro de 2019, uma sexta-feira, aproximadamente às 12:28 minutos, segundo registro de câmeras instaladas na área, o paredão da barragem se rompe e o mar de lama, como ficou conhecido, começa descer numa caminhada rápida e forte inundando o que se tinha pela frente, como um restaurante em pleno horário de almoço o qual atendia aos funcionários da empresa Vale, proprietária da obra.

Além disso, a lama engolia espaços administrativos da empresa, pousada de luxo com a presença de turistas, muita vegetação nativa e animais domésticos presentes ali onde sempre foi espaço de moradia muito antes da chegada da barragem. Em um curto espaço de tempo essa tragédia é a segunda no Brasil, e em Minas Gerais, pois, conforme atenção dos autores que optaram por integrar as duas situações em sua análise, o rompimento da barragem de Fundão, no distrito de Bento Rodrigues, no município de Mariana, ainda não tinha resolvido situações básicas como a reconstrução do distrito atingido pela lama e lugar de moradia imediatamente à jusante da barragem.

Assim, naquele momento do rompimento em Brumadinho muitas respostas ainda careciam ser dadas à sociedade brasileira, e aos atingidos em primeiro lugar. Dentre elas a resposta aos questionamentos de quem era a responsabilidade, ou quais os responsáveis, por tamanha

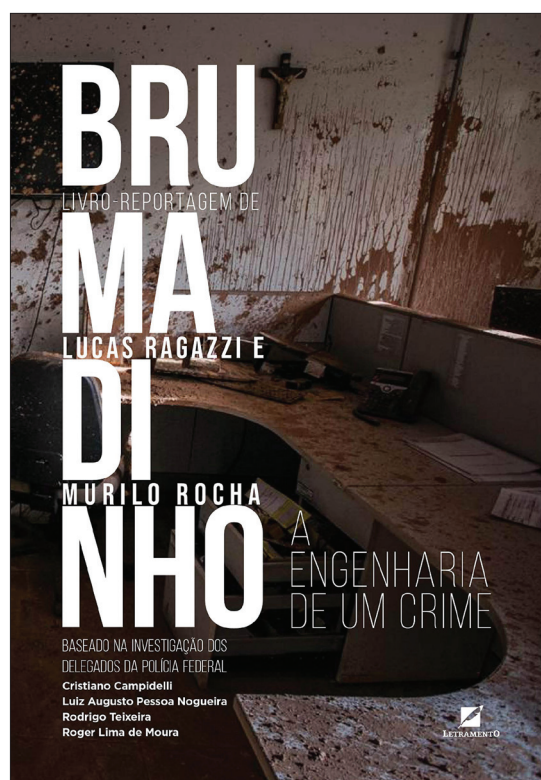


Fig. 1 - Frontispício do livro  
"Brumadinho - A Engenharia de um Crime".

Fig. 1 - Frontispiece of the book  
"Brumadinho - The Engineering of a Crime".

destruição? Que punição caberia a esses culpados? Foi um acidente ou um crime? A empresa Vale era proprietária da barragem rompida em Mariana e da que rompera em Brumadinho. Isso constitui mero acaso ou poderia apontar para o fato de que se tinha muito conhecimento de causa para permitir que Brumadinho se rompesse em tão curto espaço de tempo do ocorrido em Mariana? E, por isso, os dois casos, Mariana e Brumadinho, não devem ser vistos, ou analisados, de forma isolada.

Juntos, esses dois eventos representam a face mais fria ou o lado mais cruel do sistema capitalista em que, de acordo com os autores, as legislações parecem ser feitas conforme os interesses dos “minotauros das grandes corporações da mineração”. No caso brasileiro, pesa ainda o fato de os grandes empreendedores pleitearem, com respaldo de uma elite política, um Estado mínimo sem que, até o momento, não se tem, nunca teve, um Estado que cumpra as obrigações básicas de gestão da segurança de territórios sob riscos.

A obra de Lucas Ragazzi e Murilo Rocha, chamada de Livro-Reportagem, permite ao leitor acompanhar a complexa trama para desvendar o caso do rompimento de Brumadinho, com base em lembranças de pessoas atingidas, inquéritos, depoimentos e legislações. Mas, constitui também um “[...] *registro documental com base num árduo trabalho de investigação policial e jornalística* [...]” como é exposto pelos autores na seção intitulada POR QUE ESTE LIVRO?

O resultado desse investimento por parte dos autores, exposto aqui, está dividido em XVII capítulos, além de uma seção denominada POSFÁCIO - DISTOPIA e um final que apresenta uma série de imagens e mapas bastante reveladores de um cenário cruel, no qual a face mais estúpida do sistema capitalista é posta à mostra quando se percebe a morosidade no processo investigativo que demanda respostas urgentes para proteção e justiça às vítimas, mas, que a julgar pela situação semelhante em Mariana, cerca de três anos antes, as famílias atingidas deverão contar com a esperança de que dias melhores poderão vir. Quando? Uma boa pergunta para ser respondida a partir da leitura dessa obra que nos permite uma série de reflexões pessoais, que podem servir de referência para outros territórios onde a extração mineral se faz muito presente e nem sempre seus riscos estão explicitados pelo poder público e/ou desconhecidos pelas populações ameaçadas.

No capítulo I, denominado “*A terra em colapso*”, os autores narram o impressionante momento do rompimento da barragem I, da mina Córrego do Feijão, de propriedade da companhia Vale, em Brumadinho, a partir da observação de imagens de vídeos que registraram o momento. As imagens revelam, por um lado, o poder destruidor da onda de lama liberada pelo rompimento e, do outro lado, a condição vulnerável e a incapacidade de defesa de tudo que está no caminho da lama. Nesse caso específico, a dor pela perda de vida, humana e não humana, diante da “*tsunami*” de lama que levou menos de 1 minuto, quiçá, metade disso, para expor o significado de uma barragem de rejeitos de mineração construída em local com presença de pessoas, moradores ou trabalhadores, sem tempo hábil para se salvarem em caso de rompimento.

O capítulo II, traz o título “*Rompeu de novo*”, que reflete a forma como a notícia do rompimento da barragem

começa a circular e mobilizar autoridades as quais, com toda certeza, teriam que dar resposta à sociedade. Alguns em momento de descontração em uma mesa de bar, receberam a mensagem, via celular, informando sobre o rompimento, porém, até aquele momento, acreditavam que fosse algo mais simples. Do outro lado da linha, o portador da notícia parecia não deixar dúvida de que se tratava de algo, talvez, tão trágico, quiçá, pior que o desastre de Mariana em 2015. A expressão de quem recebia a mensagem na mesa de boteco deixava todos apreensivos ao ouvirem: “*Ixe, rompeu de novo. Outra barragem. Desta vez, da Vale, em Brumadinho*”. Este capítulo apresenta informações sobre os primeiros instantes pós rompimento da barragem, os poucos resgates de pessoas com vida entre os mais de 300 atingidos e 270 mortos. Também elucida o projeto expansionista da Companhia Vale, nascida em Itabira, Minas Gerais, com sua ambiciosa meta de superar gigantes do setor minerário. Nesse projeto evidencia-se o maior interesse da Vale, qual seja, a mina do Córrego do Feijão em Brumadinho, com vistas a atender à crescente demanda da Europa por minério de ferro.

No capítulo III, o título “*Vamos prender todo mundo*”, expõe os bastidores das investigações quanto aos responsáveis pela tragédia de Brumadinho. Ministério Público Federal, Ministério Público Estadual e Polícia Federal precisavam dar respostas urgentes à sociedade tendo em vista que até aquele momento o desastre de Mariana, ocorrido em 2015, ainda não havia sido solucionado e isso poderia representar uma razão para revolta da sociedade. Um telefonema anônimo de um funcionário da Vale, revoltado pela perda de um parente em meio a lama e sua indignação pelo que chamou de omissão da direção da empresa, indicava possíveis responsáveis pela tragédia e isso dava origem a um procedimento que levaria às primeiras prisões e detenções para averiguação de responsabilidades.

O capítulo IV, intitulado “*De volta a Fundão*”, faz uma retrospectiva do caso do rompimento da barragem de Fundão, da Samarco, em 2015, para expor o quão grave foi o desastre de Brumadinho. Essa análise investigativa integrada, de Mariana e Brumadinho, ensina que tanto o setor minerário no Brasil, quanto o Poder Público Federal e Estadual, não aprenderam muito, com a experiência de Mariana. Se tivessem aprendido algo, a tragédia de Brumadinho teria sido evitada ou, pelo menos minimizada em termos de perdas de vida.

No capítulo V, “*enterrar seus mortos*”, observam-se relatos emocionantes das primeiras horas que sucederam à tragédia em Brumadinho que expõe a agonia de familiares em busca de notícias que pudessem aliviar a dor de não ter encontrado seu parente ou amigo, ou colega de trabalho em meio a lama. Esta notícia, por vezes, chegava, mas, levando ainda mais dor aos parentes, ao detectarem que de seu ente querido só se encontrava parte do corpo. Por

vezes só um membro. Isso da a dimensão da força da onda de lama e, principalmente da crueldade que representa o descaso dos responsáveis por essas obras, com os moradores e trabalhadores em condições vulneráveis em função da presença da obra.

O capítulo VI, *“de Mariana a Brumadinho”*, expõe o grande esforço da companhia Vale, para retomar seu ritmo de crescimento aos níveis anteriores ao desastre de Mariana. Isso mobiliza chefes de Estado, Poder público nos estados e na federação, bem como, funcionários experientes no alto escalão da empresa. Os rendimentos reduziram drasticamente após o desastre de Mariana conhecido, até então, como um dos maiores desastres ambientais do Brasil, com um saldo de 19 mortos e contaminação das águas do rio Doce, responsável pelo abastecimento de diversos municípios de sua bacia. A lama percorreu uma extensão inimaginável para uma tragédia como o rompimento de uma barragem e chegou até o oceano atlântico, no estado do Espírito Santo. As investigações de Mariana corriam a passos extremamente lentos. Tanto que até aquele momento não se conseguiu, sequer, constituir uma Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) para investigar as responsabilidades pelo desastre. Tudo isso é esclarecido nesse capítulo. Os autores constataram que a participação do setor minerário nas eleições de 2014, foi algo extremamente significativo: *“na eleição de 2014, quando ainda eram permitidas as contribuições de empresas a Vale havia dado dinheiro para campanhas eleitorais em 25 Estados diferentes”*. De acordo com os autores, recursos da ordem de 82 milhões de reais ajudaram na eleição de 257 agentes políticos naquele ano, tanto de esquerda quanto de direita. Entre os presidenciáveis, 03 dos candidatos com maiores chances de serem eleitos receberam recursos da Vale para financiar suas campanhas, ou seja, qualquer um dos três que fosse eleito teria essa “dívida” com a empresa. Nesse contexto, a Vale foi reconstruindo seu espaço após a tragédia de Mariana e, sem grandes embaraços por parte dos políticos, conseguiu chegar, em 03 anos desse acontecimento, a uma valorização de 258% de seus papéis na bolsa de São Paulo. Outro desastre naquelas proporções era o que poderia abalar novamente a estrutura da empresa, mas isso, no discurso dos empresários e funcionários do alto escalão repassado à sociedade, estava fora de cogitação.

No capítulo VII, intitulado *“a barragem é insegura, e a vale sabe disso”*, tendo em vista o que se viu no capítulo anterior em que a empresa Vale envidava esforços no sentido de passar uma imagem que apresentasse o quanto ela estava recuperada dos danos causados pelo rompimento da barragem de Fundão, agora o que se pode de fato perceber é que tudo aquilo não passava de uma espécie de maquiagem. Seu cotidiano era, na verdade, um cotidiano de incertezas. Os autores aqui apresentam um trabalho minucioso de coletas de dados

no qual enfatizam eventos que debatem a questão da segurança nas barragens da Vale e o fato de que, nesses eventos, terem sido revelados dados que colocam em xeque essa segurança, ou seja, fazendo jus ao título desse capítulo, a barragem B1, da mina do córrego do Feijão, era insegura. Esse fato foi provado por dados técnicos e, o pior, a Vale sabia disso. Eis a questão: por que deixou romper? Esse capítulo é bastante revelador. Informa sobre as manobras para aquisição de um documento denominado Declaração de Condição de Estabilidade (DCE), que se constituía numa condição fundamental para que a Vale conseguisse o direito de dar continuidade nas obras nessa área, mesmo sabedores da condição desfavorável. São mensagens de e-mails, rescisão de contratos, alteração do fator de segurança (que nas entrelinhas pode ser pensado como tendo sido uma maneira fraudulenta), enfim, tudo atesta a condição precária da barragem, mas tudo é feito para encobrir sua real condição e conseguir um documento torpe que a faz parecer segura. São muitos “vai-e-vem” de informação, de desinformação, de trocas de acusações que mais contribuíam para ocultar os fatos do que para esclarecê-los. Para a empresa a única decisão que interessava era a continuidade das obras, a despeito de todos os sinais que a mesma dava de insegurança... até que naquele fatídico dia 25 de janeiro de 2019, a farsa caiu, juntamente com o rompimento da barragem.

O capítulo VIII, *“um alerta externo”*, apresenta Maria Teresa Corujo, angolana, radicada no Brasil desde os 15 anos representando o Fórum Nacional da Sociedade Civil nos Comitês de Bacias Hidrográficas (FONASC-CBH), a qual, juntamente com outros ambientalistas, lutou contra as atividades minerárias em áreas de grande expressão ambiental. No dia 11 de dezembro de 2018, ou seja, às vésperas do desastre de Brumadinho, Corujo entra em uma reunião da Câmara de Atividades Minerárias do Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM), “disposta a pelear mais uma vez”. Derrotada pelos pares a ambientalista registra em ata seu repúdio às decisões do COPAM que fizeram prevalecer o interesse das empresas.

No capítulo IX, intitulado *“ninguém dorme”* é exposta a fragilidade do sistema de auditoria e fiscalização sobre o setor minerário no Brasil. Isso se confirma diante da ocorrência de diversos processos de evacuação de pessoas em povoados ou cidades sob a ameaça de novos rompimentos de barragens de rejeitos, cujo pânico se reverte ao então recente desastre de Brumadinho. Medo, angústias e incertezas marcam a nova rotina de moradores, por exemplo, de Nova Lima, especialmente no distrito de Macacos, assim como no município de barão de Cocais, dentre outros, todos ameaçados pela presença de barragens de rejeitos em seus territórios e uma onda de informações desencontradas sobre a segurança nessas obras. Isso mostra que depois de Mariana e Brumadinho, o sossego de pessoas que vivem

em área com presença de barragens de rejeitos, jamais será o mesmo. E não poderia ser diferente tendo em vista que as empresas manipulam as informações quanto a segurança das obras de forma a beneficiá-las como foi bem apresentado no capítulo VII.

O capítulo X, *“ataque ao crime”*, é um capítulo breve, porém, extremamente importante à medida que revela os bastidores do andamento das investigações pós rompimento de Brumadinho. Fica claro aqui que “[...] *pelo menos desde novembro de 2017 a Vale sabia do alto risco de rompimento de B1 [...]*”. como se não bastassem as informações que atestavam que de fato a empresa sabia desse alto risco, agora, pós rompimento, ainda persiste sua atuação na tentativa de acuar funcionários, destruir provas e omitir informações que incluíam, além de Brumadinho, a realidade de outras obras dessa natureza espalhadas pelo Estado.

No capítulo XI, *“sob pressão”*, continua a revelação dos bastidores da investigação quanto a responsabilidade pelo crime de Brumadinho, terminologia que é comum entre os moradores da cidade de Brumadinho, principalmente aqueles que ocupam alguma postura de oposição à empresa. Dessa vez, o alvo das investigações é o alto comando da empresa Vale.

No capítulo XII, intitulado *“em busca das últimas ‘joias’”*, outros bastidores são enfatizados. Desta vez é exposto o enorme esforço do Corpo de Bombeiros, passados sete meses da tragédia, para tentar encontrar as últimas 22 pessoas tragadas pela lama, ou seja, as últimas joias. Até aquele momento, apesar das condições desfavoráveis de trabalho árduo, nenhum registro de contaminação de bombeiros havia sido percebido, quer dizer, uma notícia considerada mais leve em meio a tanto horror causado pelo rompimento da barragem. Isso é significativo na tarefa de encontrar as, agora, 21 joias restantes que era o número de pessoas desaparecidas até a data de 20 de setembro de 2019, data em que os autores desse livro concluíam a sua obra. Segundo a Defesa Civil de Minas Gerais em abril/2020 eram 259 mortos e ainda 11 desaparecidos na lama.

O capítulo XIII *“jogo de empurra: os depoimentos”* elucida o que é chamado de quebra-cabeças, para se referir ao trabalho da Polícia Federal para desvendar as causas do rompimento da barragem 1, em Brumadinho. A Vale aponta o dedo para a Tüv Süd, empresa responsável pelos laudos de estabilidade da barragem B1. Os funcionários da empresa diziam não ter responsabilidade sobre toda a mina do Córrego do Feijão e que agiam sempre tomando como base os laudos de segurança emitidos pelos auditores externos. Por seu turno, sentindo-se acuada, a empresa alemã Tüv Süd, devolve as acusações à mineradora “[...] *denunciando pressão e chantagens de dirigentes da mineradora para emissão a qualquer custo das declarações de estabilidade*”. Essa é a essência desse capítulo. Contam com essa estratégia

para postergar responsabilidades, cair no esquecimento, dificultar as apurações, ganhar tempo para novas estratégias, desviar do essencial: cuidar e proteger famílias e comunidades agredidas.

O capítulo XIV, que se intitula *“os desastres vêm primeiro, as leis, depois”* expõe a quase inexistência de leis sobre as atividades minerárias desde o Brasil colônia aos dias mais recentes. Uma situação que começa a mudar dado ao aumento substancial de “acidentes” com vítimas fatais ou sérios danos a moradores, trabalhadores, meio ambiente, principalmente, a partir do final do século XX e início do século XXI. O que talvez seja considerado como marco para essas mudanças foi a criação da lei 12334, de setembro de 2010, atualizada pela Lei n.º 14.066, de 30 de setembro de 2020, que estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB), que inova, inclusive, ao criar o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB). Todavia, os autores mergulharam a fundo em busca de averiguar o quanto as leis poderiam contribuir com a redução dos danos causados por eventos ligados a barragens, agora com a existência de leis mais severas sobre as atividades do que dizem ser um dos principais motores de aquecimento interno da economia do Brasil, a mineração. Assim, observam que não seria somente a inexistência de lei que implicaria o maior entrave para a redução desses desastres e seus danos potencialmente associados. Tão importante quanto a lei, é necessário um esquema rigoroso de fiscalização, da obra e da implementação da lei, como evidenciam os desastres de Mariana e Brumadinho.

Já no capítulo XV, *“à espera de justiça”*, ainda persiste o chamado jogo de empurra e as investigações para apuração dos fatos e apontamentos dos culpados pelo rompimento da barragem 1, da mina do córrego do Feijão. *“Para o MPMG, havia um comando claro de potencializar ao máximo a produção [...]”*. Esse comando, aludido pelo Ministério Público do Estado de Minas Gerais, partia, de acordo com os autores, da cúpula da Vale para todas as suas minas e tinha o objetivo de colocar a empresa à frente de suas duas principais concorrentes. A ordem de potencializar a produção, de acordo com a Força-Tarefa que investigava o caso, *“[...] saía do alto comando da mineradora, chegava ao chão da fábrica e voltava para o andar de cima”*. Esse é o ponto crucial das investigações após a tragédia de 2019, ou seja, saber *“[...] se o fluxo de informações no caso da segurança de barragens percorria o mesmo caminho, se se desviava ou parava em algum lugar”*.

O capítulo XVI, *“IN MEMORIAN”* é muito objetivo e merecido. Aqui é feita uma homenagem a cada um dos 270 mortos na tragédia de Brumadinho, cujos corpos, ou fragmentos de corpos foram identificados até 20 de setembro de 2019, quando os autores terminavam esse livro. A homenagem consiste na citação dos nomes completos e a ligação dessa pessoa, por empresa ou



por condição de morador de comunidade próxima, proprietário ou hóspede da Pousada Nova Estância. O capítulo finaliza nominando também nominando também a pessoa cujo corpo ou segmento corpóreo não havia sido encontrado até aquela data.

O capítulo XVII, último a compor essa obra, denomina-se “*o que diz a Vale*”. Tendo como base uma série de documentação pelos órgãos de investigação, além de entrevistas e depoimentos de sujeitos envolvidos, de forma direta ou indireta, com a rotina de gestão, monitoramento e validação das condições da barragem 1, da mina do Córrego do Feijão, os autores, de forma justa, deram voz também à Vale como forma de garantir sua réplica ao que foi levantado nas investigações e exposto nesse livro. Assim, no final de julho de 2019, a partir da apuração dos fatos, foi enviado à Vale um conjunto de 13 questões, muito bem elaboradas e que demandavam esclarecimentos urgentes tanto para as famílias atingidas, quanto para a justiça e, também, para a sociedade de modo geral. Este capítulo traz, assim, a íntegra das respostas fornecidas pela Vale, quase dois meses após ter recebido o questionário. Nesse momento, os autores já estavam em vias de editarem a obra, mas tomaram a decisão de publicar, na íntegra, as respostas da Vale, “assegurando-lhe o direito do contraditório”, conforme princípio jurídico fundamental do processo judicial moderno.

Há ainda a seção denominada “*Posfácio - Distopia*”. Essa parte do livro, finaliza uma obra que deve ser divulgada por sua grande contribuição para a busca de entendimento da complexa atividade minerária no Brasil, iniciada ainda no século XVI e que se tornou cada vez mais presente no país até os dias de hoje, deixando sempre suas marcas sangrentas ao aniquilar vidas, contaminar rios, destruir vegetação natural, impor insegurança aos seus próprios trabalhadores etc. Mariana e Brumadinho expõem o significado de desenvolvimento da forma como é interpretado pelo poder público, bem como, pelos empreendedores, ou seja, a continuar no ritmo que alcançou desde o século XVI ao momento atual, a continuar com a manipulação de dados para se conseguir direitos de continuidade das explorações, a continuar com atos de financiamento de políticos que podem se transformar em “cale-se” em casos de atribuir responsabilidade etc. em breve não falaremos em mar de lama e sim em oceanos de lama. Os autores apontam o fato de que aos partidos políticos, financiados pelas mineradoras, nesse caso, o compromisso é muito mais com sua fonte financiadora e de certa garantia de reeleição, do que com a própria segurança das pessoas. “*O dinheiro da mineração sempre alimentou o poder público e comprou a convivência de políticos com a atividade*”.