

VALE DE LAMA, RIO DE HISTÓRIAS: uma expedição geográfica no contexto do desastre da mineração na Bacia do rio Paraopeba, Minas Gerais¹

MUD VALLEY, RIVER OF STORIES: a geographic expedition on context of mining disaster at Paraopeba river Basin, Minas Gerais

Ricardo Junior de Assis Fernandes Gonçalves

Doutor em Geografia (UFG) e Professor dos Cursos de Graduação e Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual de Goiás (UEG).
Pesquisador do Grupo Política, Economia, Mineração, Ambiente e Sociedade (PoEMAS)
ricardo.goncalves@ueg.br

Resumo

A mineração em grande escala no Brasil é movida por um modelo extrativista de riscos socioambientais estruturais. O desastre da Samarco/Vale/BHP Billiton na bacia do rio Doce, provocado pelo rompimento da barragem de Fundão em Mariana (MG), e o desastre da Vale na bacia do rio Paraopeba, causado pelo rompimento da Barragem I em Brumadinho (MG), são exemplos indubitáveis dos riscos do modelo mineral predatório. Desse modo, o texto apresenta relatos de uma expedição geográfica na bacia do rio Paraopeba, dez dias após o rompimento da barragem de rejeitos de minério de ferro da Vale em Brumadinho (MG). Realizada entre os dias 04 e 06 de fevereiro de 2019, a expedição na bacia do rio Paraopeba permitiu o contato direto com territórios e sujeitos impactados pela lama-rejeito. Baseados em observações diretas e entrevistas os resultados sublinham a cartografia do desastre ao longo do vale do rio, com efeitos na organização da vida e do trabalho de agricultores, pescadores e ribeirinhos. Em suma, acredita-se que os relatos da experiência de campo destacados no texto contribuirão com o debate crítico sobre o modelo de mineração no Brasil.

Palavras-Chave: Brumadinho. Bacia do rio Paraopeba. Mineração. Desastre.

Abstract

Large-scale mining in Brazil is driven by an extractivist model of socio-environmental and structural risks. The Samarco/Vale/BHP Billiton disaster in Doce river basin, caused by rupture of Fundão dam in Mariana (MG), and the Vale disaster in Paraopeba river basin, caused by the rupture of Dam I in Brumadinho (MG), are undoubted examples of risks of predatory mineral model. The aim of this text is present the results of a geographic expedition realized in Paraopeba river basin ten days after the rupture of Vale's iron ore tailings dam in Brumadinho (MG). The expedition in Paraopeba river basin was carried out between 04 and 06 February 2019 and allowed direct contact with territories and individuals impacted by mud-tailings. Based on direct observations and interviews, our results stand out the cartography of disaster along the river valley, with effects on organization of life and work of farmers, fishermen and riverine people. We believe that reports of field experience here highlighted will contribute to a critical debate about the mining model in Brazil.

Keywords: Brumadinho. Paraopeba river basin. Mining. Disaster.

Introdução

Quer ir para Minas,
Minas não há mais.
José, e agora?

(José. Carlos Drummond de Andrade)

O rompimento da barragem de rejeitos de Fundão, no município de Mariana (MG), na tarde do dia 05 de novembro de 2015, assombrou o Brasil e mundo diante das notícias e imagens das implicações ambientais desse desastre em grande escala. O desastre da Samarco/Vale/BHP Billiton (MILANEZ et. al., 2016) revelou os riscos do modelo mineral brasileiro e as implicações ambientais da implantação de infraestruturas que compõem as redes globais extrativas como minas a céu aberto, pilhas de estéril, barragens de rejeitos, minerodutos, ferrovias e terminais portuários. Ademais, o rompimento da barragem de Fundão demonstrou que o modelo de mineração territorializado no país exigia mudanças estruturais para evitar novos desastres em Minas Gerais ou em outros territórios apropriados pelos megaempreendimentos extrativos no Brasil.

Nesse sentido, diante da continuidade do modelo de mineração predatório (GUDYNAS, 2015) após o caso de Fundão, em Mariana (MG), outro rompimento de barragem de rejeitos impactou territórios e populações de Minas Gerais. No início da tarde do dia 25 de janeiro de 2019 rompeu-se a Barragem I em Brumadinho/MG, uma barragem de grande porte, com extensão da crista de 720 metros, área de represamento de aproximadamente 250 mil m², 87 metros de altura e capacidade de armazenamento de 12,7 milhões de m³. Era utilizada para a contenção dos rejeitos do minério de ferro extraído na Mina Córrego do Feijão, pertencente à Vale e inserida no Complexo Paraopeba II (MILANEZ et.al., 2019).

A lama-rejeito liberada pela ruptura da Barragem I representou a ruína de territórios nos vales do ribeirão Ferro-Carvão e do rio Paraopeba. A cartografia do desastre sociotécnico da Vale impactou territórios além do município de Brumadinho, do entorno da mina a céu aberto e da barragem que se rompeu. Uma rede de impactos e conflitos em diferentes escalas e intensidades começou a se espalhar espacialmente na bacia do rio Paraopeba. Esse aspecto revela que a mineração e seus impactos não são locais.

Diante disso, com a intenção de sistematizar dados e informações de campo acerca das implicações territoriais do rompimento da Barragem I no decorrer do vale do rio Paraopeba, realizou-se a Expedição “Minas de lama” entre os dias 04 e 06 de fevereiro de 2019. Coordenada pelo Grupo de Pesquisa e Extensão TERRA – Temas Especiais Relacionados ao Relevo e à Água, a Expedição envolveu professores e estudantes do Departamento de Geociências da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Universidade Estadual de Goiás (UEG) e Instituto Federal do Norte de Minas Gerais - Campus Almenara. Além da Pró-Reitoria de Extensão e da Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da UFJF, o trabalho dos pesquisadores contou com o apoio do Comitê Nacional em Defesa dos Territórios Frente à Mineração.

Finalmente, o relato de experiência sistematiza os resultados das percepções e informações qualitativas coletadas no decorrer dos 3 dias de expedição geográfica na bacia do Paraopeba.

A metodologia da Expedição “Minas de lama”

A Expedição “Minas de lama” iniciou-se no dia 04 de fevereiro de 2019 no município de Felixlândia (MG) e terminou no dia 06 de fevereiro de 2019 em Brumadinho (MG). O trabalho da equipe de pesquisadores e pesquisadoras foi estruturado em 3 eixos de abordagens: o primeiro eixo dedicou-se ao “levantamento preliminar de impactos ambientais”; o segundo consistiu na análise laboratorial das amostras de água e rejeitos.

O terceiro eixo, centralidade das análises apresentadas no texto, foi denominado “a voz dos invisíveis”. Baseado na perspectiva qualitativa, o contato com os território contou com observações diretas, diálogos participativos e escutas dos anseios, medos, dúvidas e expectativas da população no decorrer do vale do rio Paraopeba. Foram camponeses, assentados de reforma agrária, pescadores, ribeirinhos, homens e mulheres do campo e da cidade que vivem na/da terra e do rio, ou ainda, que utilizavam o rio para atividades de lazer. Sujeitos para quem o rio Paraopeba era um bem comum e cuja identidade foi territorialmente construída na relação com os espaços coletivos da vida e do trabalho, como comunidades, bairros, condomínios, propriedades rurais e assentamentos.

A Expedição mobilizou o deslocamento dos pesquisadores para o centro dos acontecimentos e implicações extremas do rompimento da Barragem I, em Brumadinho. Logo, a inserção direta e participante nos territórios vulnerabilizados exigiram observações geográficas tanto na organização dos sujeitos quanto na forma como os distintos atores agem e controlam os territórios, especialmente o Estado e as empresas, que tendem a criar impedimento na circulação e acesso de pessoas aos lugares atingidos. Ainda, lugares lastreados por um cenário geralmente conflituoso, de desconfiança, dúvida e medo diante de estratégias de controle de espaço, informações, pessoas e recursos (WANDERLEY et.al., 2016).

Em cada local visitado procedeu-se de diálogos qualitativos com mulheres e homens que possuíam alguma relação direta com os territórios do vale do rio Paraopeba. Em campo, as observações diretas e o uso de diário de campo também foram fundamentais. Elas permitiram momentos de reflexões e registros das impressões dos pesquisadores diante da própria dinâmica dos acontecimentos. Por intermédio de entrevistas não estruturadas compreendeu-se a relação da população ribeirinha com o rio; as significações e importância local do rio para cada comunidade; as implicações territoriais do rompimento da barragem; os efeitos nas águas; as mudanças nos usos do rio para a pesca, irrigação, produção de alimentos, dessedentação dos animais, lazer, uso doméstico e os prejuízos socioeconômicos.

Além disso, as experiências nos distintos pontos de parada no decorrer dos três dias da expedição geográfica revelaram que o rio está em disputa. Os usos são cartografados por interesses e estratégias de apropriação e controle que atravessam a ação do estado, agricultores, assentados de reforma agrária, donos de condomínios fechados, empresas de produção de energia, abastecimento público, extração de areia, pecuaristas, irrigantes, turistas e comerciantes.

Condomínio Ribeiro Manso, Felixlândia (MG): *aqui, o medo chegou antes da lama*

O primeiro contato dos pesquisadores e pesquisadoras da Expedição “Minas de lama” com populações que vivem em áreas do vale do rio Paraopeba ocorreu no condomínio Ribeiro Manso, no município de Felixlândia (MG). Conforme informações locais, há aproximadamente 560 residências no condomínio e 160 pessoas vivem no local.

A maior parte dos imóveis é utilizada para práticas de veraneio por pessoas que vivem em Belo Horizonte (MG) e região metropolitana.

Outra característica do condomínio Ribeiro Manso é sua localização geográfica, abaixo do dique da barragem da Usina Hidrelétrica Retiro Baixo, divulgada na mídia, naquele contexto, como a responsável por conter a lama-rejeito para que ela não atingisse o reservatório de Três Marias, no rio São Francisco. Constatação que despertava uma espécie de territorialidade dos efeitos do desastre, separando suas implicações ambientais em acima e abaixo de Retiro Baixo.

Inicialmente, ao caminhar na área do condomínio Ribeiro Manso, percebeu-se que as relações e sociabilidades locais funcionam como numa comunidade. Nele há sociabilidades constituídas pela presença de comércio, restaurantes e bares, moradia, reuniões de famílias e amigos, contatos de vizinhanças, atividades de pesca e lazer no rio.

Com ênfase no desastre no vale do rio Paraopeba, alguns elementos de escala local foram apreendidos no condomínio. Entre eles, a informação de que no mesmo dia do rompimento da barragem em Brumadinho houve a presença da Polícia Militar orientando a população para afastar-se do rio devido os riscos iminentes provocados pelo desastre. Ademais, destacou-se uma única visita de técnicos da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER), que coletou dados e informações locais.

De acordo com os entrevistados, as reações dos moradores, quando souberam do rompimento da Barragem I, foram de medo e desespero. “*Aqui, o medo chegou antes da lama*”, disse um morador. Dez dias depois do rompimento da Barragem I, muitas pessoas do Condomínio não haviam retornado para as casas, aguardavam informações seguras. Além disso, havia expectativas e ansiedade por partes dos moradores. As famílias estavam inseguras quanto à qualidade da água para os múltiplos usos locais, como dessedentação de animais, pesca e lazer.

Assim, como resultados das observações diretas e das entrevistas com moradores, as impressões no condomínio Ribeiro Manso foram sistematizadas em três aspectos centrais: primeiro, a importância do rio para a população local. Além de o rio ser relevante para atividades socioeconômicas, moradia, veraneio, lazer e pesca, há componentes que tocam as representações simbólicas construídas pelas pessoas que vivem nestes territórios. Os sujeitos se sentem pertencentes ao território, e o território inclui a moradia, o quintal, a terra e o rio.

Segundo, destacou-se a preocupação e insegurança da população diante da ausência de informações concretas sobre o rio e sua utilização mesmo 10 dias depois do rompimento da barragem de rejeitos. As pessoas entrevistadas sublinharam que estavam inseguros quanto à qualidade das águas do rio Paraopeba, se havia contaminantes ou não. Percebeu-se ainda o impacto emocional diante da situação de desastre, prejuízos, medo e incerteza, pouco comentados nos relatórios, notícias e ações mitigadoras por parte do estado ou das empresas.

Finalmente, o contato com o território e as pessoas que vivem no condomínio Ribeiro Manso revelou que as implicações territoriais de megaempreendimentos de mineração e suas estruturas conectas em rede, não se reduzem à mina e ao entorno. O rompimento de uma barragem de rejeitos como aconteceu em Brumadinho desencadeou uma rede de problemas a centenas de quilômetros do empreendimento, impactando elementos do ambiente e das formas de organização da existência dos sujeitos que vivem nas margens do rio Paraopeba.

Pesqueiro do Lu / Porto Mesquita, Curvelo (MG): a *tragédia caminha com a lama rio abaixo*

Na manhã do dia 05 de fevereiro de 2019 chegamos ao terceiro ponto de parada da Expedição, a fazenda Porto Mesquita, município de Curvelo (MG). Na fazenda Porto Mesquita deparamos com a situação de uma família de 5 pessoas que mantêm relação direta com a terra e depende do rio para as atividades agrícola e pecuária. Além disso, na propriedade rural localiza-se o Pesqueiro do Lu, um ponto de lazer, pesca e *camping*, que por uma taxa de R\$ 10,00 por pessoa, garantia o acesso e permanência por três dias.

O proprietário da fazenda Porto Mesquita foi quem atendeu a equipe da expedição geográfica. Os relatos sobre o rio Paraopeba, o trabalho na propriedade rural, as fontes de renda, os prejuízos e as expectativas após o desastre que derramou milhões de toneladas de rejeitos no rio, se somaram a um diálogo livre que tocou também a história da família, sonhos interrompidos e angústias que aumentavam no decorrer dos dias. Ainda, os relatos revelaram que a vida da família, o trabalho e as fontes de renda são indissociáveis dos usos da terra e da água do rio Paraopeba.

Nos dez dias após o desastre em Brumadinho, a divulgação de informações sobre o rio mantinha a insegurança dos sujeitos que acampavam no Pesqueiro do Lu, a

movimentação de pessoas até esse lugar havia desaparecido e os prejuízos da família da fazenda Porto Mesquita aumentavam. Para a família, o desastre da mineração exauriu as águas do rio e por consequência as fontes de renda local. Além do pesqueiro, as atividades de irrigação de roças e hortaliças estavam interrompidas.

O contato e a entrevista com a família em Porto Mesquita despertaram reflexões que abrangem a realidade cotidiana de dezenas de mulheres e homens que vivem da/na terra ao longo do vale do rio Paraopeba. Com efeito, permitiu problematizar a escala das implicações territoriais da mineração e dos desastres como o rompimento de barragens de rejeitos, quanto a delimitação de quem é ou não atingido. Nas margens do rio, ninguém pareceu ficar impune no caminho de tragédia que se abriu nos territórios. E, famílias de agricultores como a da fazenda Mesquita expuseram situações de espaços cindidos, vidas, sonhos e fontes de renda fraturadas. “*A tragédia caminha com a lama rio abaixo*”, disse finalmente o entrevistado.

Assentamento Dois de Julho, Betim (MG): *o peso da lama também triturou nossos sonhos*

No último dia da expedição geográfica, 6 de fevereiro de 2019, a equipe de pesquisadores teve a oportunidade de conhecer e entrevistar camponeses que vivem e trabalham nos lotes do Assentamento Dois de Julho, organizado pelo Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST) e localizado no município de Betim/MG. O Assentamento foi implementado pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) em 2009, numa área de 746,5 hectares distribuídas entre 49 famílias, cada uma em um lote onde organizaram a vida e o trabalho coletivos na relação com terra, as águas e as sementes, no vale do rio Paraopeba. (Foto 1).

Foto 1 – Rio Paraopeba, com alta turbidez da água, próximo ao Assentamento Dois de Julho, Betim/MG.

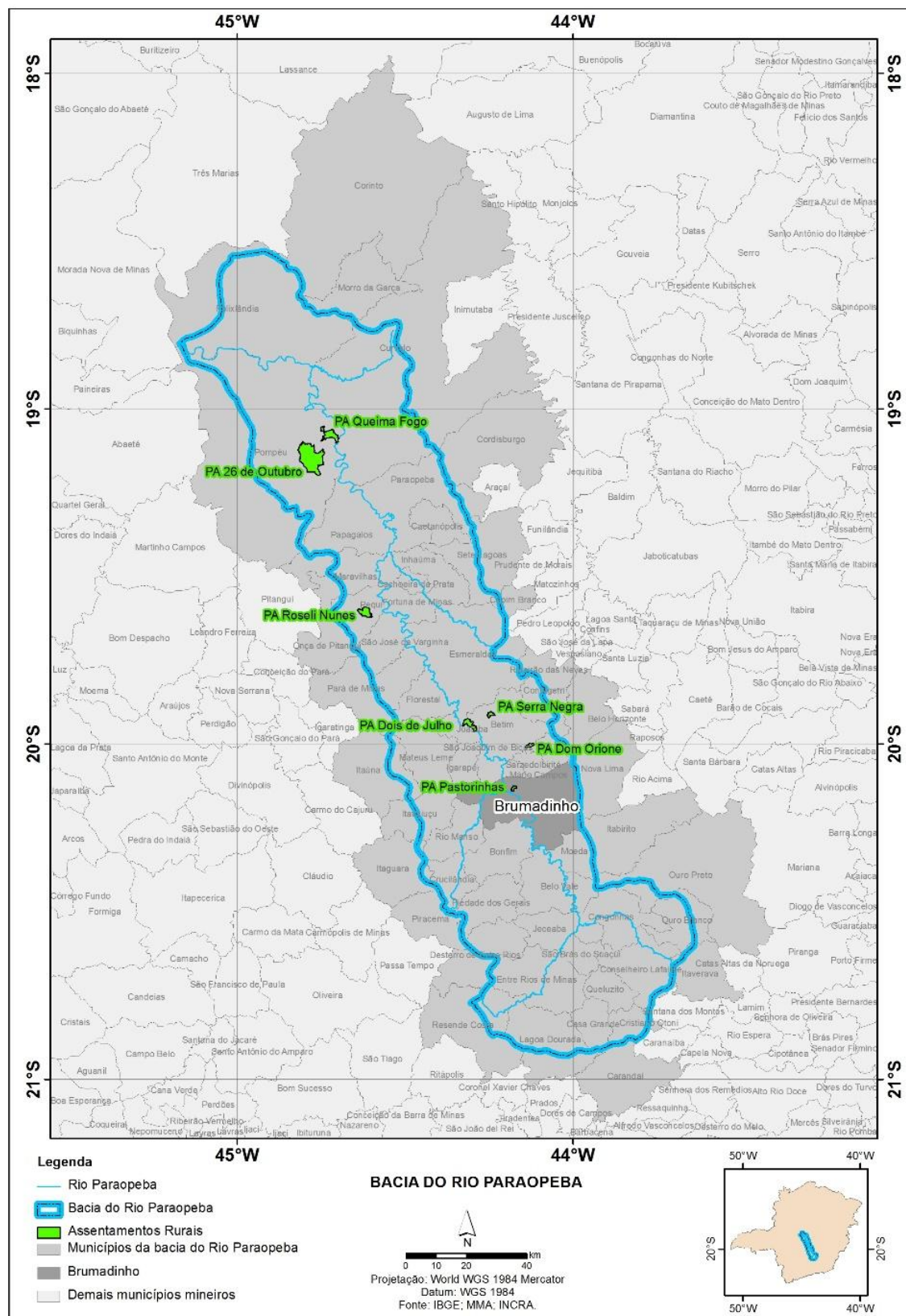


Fonte: Expedição na bacia do rio Paraopeba, 6 de fevereiro de 2019.

Autor: Rezende, M (2019).

O Assentamento Dois de Julho é um dos 7 assentamentos de reforma agrária localizados ao longo da bacia do rio Paraopeba. (Mapa 1).

Mapa 1 – Assentamentos rurais localizados na bacia do rio Paraopeba, Minas Gerais.



Elaboração: o próprio autor (2019).

Apenas o Assentamento Dois de Julho e o Assentamento Queima Fogo estão localizados no vale do rio Paraopeba, com lotes em áreas que margeiam o rio, o que possibilita aos agricultores o contato direto com as águas para os usos locais. Em vista disso, o contato direto e participativo com famílias assentadas do PA Dois de Julho, 12 dias após o rompimento da barragem de rejeitos em Brumadinho, permitiu apreender o ambiente de perdas, insegurança e questionamentos, demonstrado pelos sujeitos entrevistados.

No Assentamento Dois de Julho, três trabalhadores assentados foram entrevistados. Nesse território vivem mulheres e homens que possuem uma tradição de trabalho na terra, que dependem do rio para cultivo de hortaliças, dessedentação dos animais e para a pesca. Sendo assim, em cada relato parte das histórias de lutas desses sujeitos foram delineadas por palavras que palmilhavam as memórias dos desafios para conquistar a *terra de trabalho*, a permanência no território, a importância do rio para as atividades praticadas pelas famílias e o trabalho coletivo. Para um deles, o Assentamento é também “*uma comunidade de trabalhadores, de pessoas que acreditam na luta pela terra e pela reforma, que se organizam e reúnem para enfrentar os problemas que aparecem e que se propõem a ajudar o outro*”.

Por conseguinte, as implicações do desastre ambiental no rio Paraopeba ameaçaram as formas de organização do trabalho rural no Assentamento. Desde o rompimento da barragem de rejeitos a preocupação central dos trabalhadores assentados era criar alternativas para continuarem inseridos nas suas dinâmicas próprias de cultivos da terra e criação do gado. Famílias ribeirinhas deixaram as casas, retiraram móveis e procuravam acolhimento em casas de parentes e amigos.

Um dos entrevistados, de 54 anos, que vive da produção de hortaliças vendidas em feiras e mercados locais e regionais, relatou que há anos fazia captação de água no rio Paraopeba, usada pelo sistema de irrigação por gotejamento das plantas em seu lote. Com o desastre no rio e percebendo as mudanças na coloração da água nos dias seguintes, interrompeu esse processo e não sabia o que fazer. A paralisação da captação de água e irrigação implicaram na perda de plantios de milho e hortaliças, impondo prejuízos que se acumulavam. Afirmou ainda que não sabia como ou quem iria indenizá-lo.

A “asfixia” do rio e o estrangulamento das formas de usos de suas águas pelos agricultores do Assentamento Dois de Julho decretaram o acúmulo de prejuízos e abalaram a produção local e a qualidade de vida de dezenas de mulheres e homens, trabalhadoras e trabalhadores. Sujeitos cujas referências culturais, socioeconômicas, materiais e simbólicas dependem da relação com a terra, a água, as plantas, os animais e as sementes. Portanto, a lama-rejeito que ainda escorre no rio eliminando fauna e flora aquáticas, deteriorando fontes de captação e irrigação, carrega também a gravidade de tempos rasgados por um futuro ameaçado e obscuro. “*O peso da lama de rejeitos, rejeitos de ferro né, também triturou nossos sonhos*”, conclui um dos camponeses.

Brumadinho (MG): as pessoas continuam chorando em silêncio

No início da tarde do dia 06 de fevereiro de 2019 chegamos a Brumadinho (MG), o núcleo do desastre ambiental provocado pela Vale. O percurso pela MG-040, entre as curvas sinuosas nas proximidades da cidade, abriu o olhar para as serras, vales e matas cujas paisagens pareciam intocáveis pela intervenção de mineradoras, apenas delineadas pelas ações da geologia e da geomorfologia. No entanto, bastou recorrer-se às imagens de satélites miradas no município e entorno da cidade para constatar as consequências de décadas de mineração a céu aberto, com minas, barragens de rejeitos, pilhas de estéril e serras pulverizadas pela extração de ferro.

Ainda na MG-040, a poucos quilômetros da entrada da cidade de Brumadinho, uma parada nas margens da rodovia permitiu o primeiro contato visual com o rio Paraopeba. Há 12 dias do rompimento da Barragem I, a lama-rejeito que continuava fluindo misturada nas águas do rio demonstrava que o desastre avançava e seria contínuo, escangalhando as diferentes formas de vida e de organização nos territórios habitados por populações do campo e da cidade. À vista disso, a imagem do rio golpeado pelos rejeitos de minérios de ferro foi a primeira imagem dos espaços exauridos e existências arruinadas em Brumadinho.

Depois de caminhar nas ruas da cidade e ao parar nas margens do rio Paraopeba, aproximamos de pessoas que observavam o trabalho de bombeiros em botes no curso do rio, ainda à procura de corpos dos desaparecidos. Poucos minutos depois da apresentação inicial, os comentários sobre o desastre da barragem arvoraram os rumos da conversa.

Logo, pedimos permissão para uma entrevista e um deles se propôs a relatar o que pareceu um novo capítulo da história de Brumadinho e de sua própria vida após perder tantos amigos, amigos cujas vidas e sonhos foram engolfados na lama-rejeito.

A voz de outro entrevistado pelo grupo, ecoou como um lamento, quando sublinhou a lembrança dos trabalhadores que continuavam desaparecidos *“Tem muitos desaparecidos, e muitos não vão ser encontrados, é triste dizer, mas, acabou, está enterrado na lama para sempre. Muitos estão no barro e as famílias sofrendo em lágrimas, famílias que não vão ver o corpo”*.

As falas dos entrevistados releram a impetuosidade do desastre lastreado não só nas paisagens locais, das casas arrastadas, dos córregos e rios eivados por toneladas de lama-rejeito. Suas palavras manifestaram o que se arrastará na memória ferida de cada pessoa, de cada mulher e homem que perderam vizinhos, a mãe ou o pai, a filha ou o filho, a avó ou o avô, uma amiga ou um amigo. A lama-rejeito espargida no ambiente feriu corpos e abalou a emoção de centenas de famílias, de sujeitos que enfrentarão a contingência do tempo para recomeçar suas vidas.

Do centro de Brumadinho, a equipe deslocou-se para o bairro Parque da Cachoeira, local onde a lama-rejeito entulhou o vale do ribeirão Ferro-Carvão e soterrou trabalhadores, arrastou matas, pontes, casas e quintais, deixando um rastro terrificante de destruição onde os bombeiros ainda palmilhavam cada canto à procura de corpos. (Foto 2).

Foto 2 – Bombeiro civil em trabalho de busca por corpos no vale do ribeirão Ferro-Carvão, próximo ao bairro Parque da Cachoeira, Brumadinho (MG).



Fonte: Expedição na bacia do rio Paraopeba, 6 de fevereiro de 2019.

Autor: Rezende, M (2019).

O contato visual com a paisagem exaurida, matizada pela coloração marrom da lama de rejeitos de minério de ferro, restos de móveis, alimentos, casas e troncos de árvores. Quintais nos quais se colhiam frutos, crianças brincavam, pessoas descansavam em sombras de manguezais, plantavam hortaliças e criavam porcos e galinhas, foram cobertos pela lama-rejeito. Bombeiros exaustos pelos dias seguidos de buscas, paredes demolidas, telhas, tijolos, camas, sofás, armários, brinquedos misturados na lama contribuíam para relevar a realidade tétrica dos cotidianos e sociabilidades que foram interrompidos.

No vale do ribeirão Ferro-Carvão a paisagem demonstra que “Minas de lama” não é uma metáfora. Muitas casas que permaneceram já haviam sido abandonadas pelos moradores, outras, mais distantes, permaneciam habitadas no bairro Parque da Cachoeira. Os entrevistados no bairro recuperaram memórias de como as pessoas se organizavam no espaço coletivo, constituíam vizinhanças, moravam e cultivavam alimentos que vendiam para mercados locais e regionais. As pessoas tentavam manter os rumos da vida, havia bares e mercados abertos, grupos de amigos e vizinhos reunidos, presença de pessoas sujeitos nas casas, crianças caminhando nas ruas e curiosos descendo de carro até os lugares atingidos pela lama-rejeito.

Espaços que eram guardiões de sociabilidades coletivas foram fraturados e cindidos, o futuro nos lugares como o bairro Parque da Cachoeira parecia inexplicável. E, foi assim que uma jovem, mulher e mãe, vaticinou seu olhar acerca do futuro: “*não sei explicar sobre o futuro, está difícil. Não quero sair daqui, gosto de morar neste lugar, mas, infelizmente eu penso que o futuro daqui não vai ser bom. Já falam que vai aparecer muitos tipos de doenças*”. Com a voz embarga pela emoção e os olhos orvalhados de lágrimas que tentava enxugar, continuou de maneira conclusiva: “*a tristeza não vai acabar fácil, hoje mesmo fui ao centro de Brumadinho, olhava para as pessoas e parecia ver elas chorando por dentro, em silêncio, como eu estou sentido. É muita dor para segurar em silêncio*”.

Minas não há mais: comentários finais

Os versos do poema *José*, de Carlos Drummond de Andrade, podem ser compreendidos como a metáfora de uma caminhada solitária de homens e mulheres que

defrontam um mundo desmoronado. A demolição da casa, do quintal, da cidade e do território que não existem mais, transformados pela matéria do tempo. Na caminhada enfrenta-se a impossibilidade de refúgio no passado ou de retorno para o local de origem, berço infância alegre.

Depois dos desastres da mineração em Mariana (MG) e Brumadinho (MG), pode-se dizer que a Minas do poema de Drummond foi universalizada diante da realidade de centenas de trabalhadores e trabalhadoras, centenas de *Josés* que viram seus sonhos, passados e lugares de existências comunitárias ruírem diante de toneladas de rejeitos de minério de ferro “despejadas” no vale do rio Paraopeba.

No decorrer de três dias da Expedição no vale do rio Paraopeba foi possível ouvir histórias e relatos de vidas radicalmente transformadas pelo medo, insegurança e expectativas incertas quanto ao futuro comum em territórios de existência e trabalho. Em lugares onde a lama de rejeitos demoraria dias para chegar, o cenário de incerteza já havia assaltado o cotidiano das pessoas. Não se sabia o que fazer com as plantas sem irrigação, o gado sem contato com a água do rio, a proibição de consumo de peixes e locais de lazer interditados.

O vale do rio Paraopeba revelou-se ainda um espaço múltiplo de ações de distintos atores, dinâmicas de interesses, relações de poder e disputa territorial. Dessa forma, a expedição no vale do rio contribui também para se compreender como os diferentes atores agem no território, arquitetados no interior de uma estrutura de classes que privilegia os usos e os interesses dos grandes monopólios privados e do Estado.

Finalmente, o desastre da mineração na bacia do rio Paraopeba expõe os riscos estruturais do modelo de mineração no Brasil, um modelo dependente de processos da pilhagem de territórios, baseado no que Wisnik (2018) chama de “economia de saque ambiental” e no que Araújo (2016) denomina de “dinâmica necroeconômica do capital”. Os dois rompimentos de barragem de rejeitos, em Mariana e Brumadinho, no intervalo de pouco mais de três anos, entre final de 2015 e início de 2019, somaram-se aos casos da mineradora Herculano, em 2014, e ao do extravasamento da barragem Hydro Alunorte, em 2018. Esses são quatro exemplos que servem para se problematizar os riscos estruturais lastreados em centenas de espaços minerados e com presença de barragens de disposição de rejeitos no Brasil. Além do que, é necessário transformar radicalmente o modelo de mineração em operação no país, sem que novos desastres voltem a acontecer.

Nota e agradecimento

¹ Parte das reflexões apresentada no texto foi apresentada no relatório *Minas de lama: relatório da expedição geográfica no vale do rio Paraopeba*. Agradecemos o apoio dos pesquisadores Miguel Fernandes Felipe e Alfredo Costa, do Grupo de Pesquisa e Extensão TERRA – Temas Especiais Relacionados ao Relevo e à Água, do Departamento de Geociências da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), que coordenaram a Expedição “Minas de lama” na bacia do rio Paraopeba e com quem estabeleci longos diálogos e aprendizados. Destacam-se também o apoio do Comitê Nacional em Defesa dos Territórios Frente à Mineração e do Grupo Política, Economia, Mineração, Ambiente e Sociedade (PoEMAS/UFJF). Por fim, agradecemos a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás – FAPEG e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, pela bolsa de Pós-Doutorado aprovada pela Chamada Pública nº 09/2018.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, C. D. de. **Poesia completa**. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 2008.

ARÁOZ, H. M.; PAZ, F. Extractivismo: metabolismo necroeconómico del capital y fagocitosis de las agro-culturas. In: PORTO-GONÇALVES, C. W. et al. (Org.). **Despojos y resistencias en América Latina, Abya Yala**. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Estudios Sociológicos Editora, 2016. p.141-175.

GUDYNAS, E. **Extractivismos: ecología, economía y política de un modo de entender el desarrollo y la naturaleza**. Cochabamba: CEDIB/CLAES, 2015.

MILANEZ, B. et al. **Antes fosse mais leve a carga: avaliação dos aspectos econômicos, políticos e sociais do desastre da Samarco/Vale/BHP em Mariana (MG)**. 2016. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/poemas/files/2014/07/PoEMAS-2015-Antes-fose-mais-leve-a-carga-vers%C3%A3o-final.pdf>>. Acesso em: 12 de Abril de 2019.

MILANEZ, B. et al. Minas não há mais: Avaliação dos aspectos econômicos e institucionais do desastre da Vale na bacia do rio Paraopeba. **Versos - Textos para Discussão PoEMAS**, Juiz de Fora/MG, 3(1), 1-114, 2019.

WANDERLEY, L. J. de M. et al. Pedras de sangue e choro maculam a vertente: algumas percepções de campo no contexto do desastre da mineração sobre o rio Doce. **Élisée, Rev. Geo**, Anápolis, v.5, n.1, p.30-56, jan. /jun. 2016.

WISNIK, J. M. **Maquinação do mundo: Drummond e a mineração**. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

<p>Recebido em 22/05/2019. Aceito para publicação em 21/02/2020.</p>
--