



INFORMES

WATERLATGOBACIT

INFORMES DE POLÍTICA PÚBLICA

Confrontando a Política da Desigualdade na Construção Social dos Desastres: o caso das barragens de rejeitos de mineração

Dr. Sérgio Portella – Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil, e *Dr. José Esteban Castro* – Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Universidade Nacional de General Sarmiento, Argentina, e Newcastle University, Reino Unido.

INTRODUÇÃO

Neste Informe, baseamos nossa reflexão sobre a luta contra as políticas da desigualdade numa análise das graves ocorrências de desastres socioecológicos causados pelo rompimento de barragens de rejeitos de mineração, que tem enormes consequências para os países e sobretudo para as comunidades, normalmente as mais desfavorecidas.

Existe um crescente reconhecimento de que a “desigualdade” é uma das causas determinantes dos graves problemas que confrontam as sociedades humanas no Século XXI. Mas a desigualdade, ou desigualdades, tem também suas causas, e não existe uma explicação dessas causas que seja universalmente aceita. Para algumas tradições intelectuais e políticas, como o liberalismo, particularmente nas versões extremas que tem predominado desde a década de 1980, a desigualdade é “natural”, derivada da herança genética, ou no melhor dos casos, o resultado das “escolhas racionais” dos indivíduos. Nesta perspectiva, o fato de que 1% da população humana tenha o controle do mesmo nível de riqueza que o 50% mais pobre é natural ou resultado de que os pobres escolhem ser pobres. Esta ideologia ultraliberal e antidemocrática que naturaliza a desigualdade e a injustiça da ordem social capitalista predominante no planeta promove a “liberdade anárquica” do mercado e rejeita até a implementação de políticas públicas relativamente tímidas, como a regulação e a participação cidadã no controle das atividades dos governos e das empresas.

Em outras perspectivas, com as quais nos identificamos, a desigualdade é uma forma de relação social produzida e reproduzida sistemicamente, incluindo o desenho e implementação de políticas explicitamente baseadas na naturalização das desigualdades, que consequentemente produzem, reproduzem, perpetuam e aprofundam as condições

de desigualdade e injustiça que afetam a uma parcela expressiva da população humana. A luta por desenvolver sociedades mais humanas, justas, igualitárias, e inclusivas, requer que as políticas da desigualdade sejam confrontadas, derrotadas e substituídas por políticas fundadas nos princípios da democracia substantiva, não meramente formal e retórica. A regulação estrita e o controle social democrático, por meio da participação efetiva da cidadania, das atividades dos governos e das empresas é um passo fundamental nessa direção. É um requisito necessário, se bem não suficiente, na luta contra as políticas da desigualdade.

Consideramos aqui o tema dos desastres causados pela construção, gestão, regulação e monitoramento inadequados e ineficazes das barragens de rejeitos de minérios, que constituem um excelente exemplo das políticas da desigualdade a que nos referimos anteriormente. Tomamos como referência empírica os desastres acontecidos em Mariana e Brumadinho, Estado de Minas Gerais, Brasil, em 2015 e 2019 respectivamente, que tiveram ampla repercussão na mídia internacional. Como indica a literatura especializada, estes não são casos isolados ou excepcionais. A rápida expansão em décadas recentes do modelo extrativista baseado na mineração em grande escala, controlado por mega empresas multinacionais, atividade em grande medida desregulada e, na prática, não sujeita sequer aos mínimos controles democráticos, tem gerado um panorama ameaçador, como vem alertando organismos internacionais, acadêmicos, ativistas ambientais, e as próprias comunidades afetadas.

EVIDÊNCIA EMPÍRICA

No dia 5 de novembro de 2015, no Estado de Minas Gerais, Brasil, as barragens de rejeitos de minérios de Fundão e Santarém, da empresa SAMARCO Mineração S.A., uma *joint venture* das companhias multinacionais Vale S.A. e BHP BILLITON, romperam-se liberando entre 55 a 65 milhões de metros cúbicos de resíduos tóxicos. A enxurrada de lama subsequente atingiu diretamente o município de Mariana onde segundo dados recentes matou 19 pessoas e destruiu moradias, escolas, plantações, infraestrutura e modos de vida. A aluvião tóxica causou a extinção da vida ao longo dos 880 km do rio Doce, afetando 16 municípios com uma população estimada em um milhão de pessoas que dependem da água para usos essenciais e produtivos e que sofrem uma diversidade de doenças físicas e distúrbios psicológicos produto do desastre. A poluição afetou também áreas enormes do Oceano Atlântico incluindo o Parque Nacional Marinho de Abrolhos, situado no Estado da Bahia distante 250 km da foz do rio Doce no Estado de Espírito Santo. Especialistas apontam que levará décadas (de 30 a 50 anos) para a recuperação do rio e das áreas soterradas. Alguns especialistas entendem que os danos são irreparáveis. As comunidades indígenas Krenak que moram nas margens do rio, que eles conhecem como "Watu", consideram que o rio foi morto pelo desastre. A empresa SAMARCO tem sido objeto de várias ações civis e penais ainda em andamento.

Um evento similar, envolvendo novamente a empresa Vale S.A., ocorreu no 25 de janeiro de 2019, em Brumadinho, no mesmo Estado de Minas Gerais, quando algumas barragens de rejeitos da mina Córrego do Feijão, se romperam. A maior delas, a Barragem I, tinha 87 metros de altura e continha cerca de 12 milhões de metros cúbicos de rejeitos. O rio Paraopeba, afluente do segundo maior rio do Brasil, o rio São Francisco, teve mais de 300

km de extensão contaminados pela lama tóxica. O rio Paraopeba é agora descrito como “sem vida” pelos especialistas, que consideram que sua limpeza poderia demorar décadas. Ao todo, cerca de 600 mil pessoas estão com o abastecimento de água comprometido na região afetada. Dados recentes indicam a estimativa aproximada de 350 óbitos, entre mortos e desaparecidos, além de milhares de atingidos. O de Brumadinho se tornou, até ser confirmado o número total de vidas perdidas, no segundo maior rompimento de barragens de rejeitos de minérios no mundo, ficando atrás apenas de outro grave episódio que aconteceu na Bulgária em 1966 e vitimou 488 pessoas. O Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB) considera que o desastre foi um “crime” cometido pela empresa.

Na operação de resgate em Brumadinho se envolveram diretamente pelo menos 3.500 profissionais de emergências, incluindo 1.500 da área da saúde e 1.800 bombeiros. Os custos operacionais do resgate de pessoas e tarefas relacionadas nestes eventos são arcados pelo Estado, é dizer, pelos cidadãos brasileiros, incluindo o custo da sofisticada maquinaria terrestre e aérea utilizada, de sua manutenção, e da infraestrutura de apoio. Além disso, os danos à saúde não são reconhecidos pelas empresas mineradoras, que procuram evitar responsabilidade pelos elevados custos envolvidos. A evidência mostra que as empresas mineradoras procuram impedir a participação dos atingidos nos processos decisórios relativos ao ressarcimento dos danos causados, com objetivo de minimizar os custos das operações, reparações e agravos, numa busca de autopreservação da imagem internacional das empresas.

No caso da empresa Vale, as pesquisas sugerem que ela vem tendo sucesso nessa missão. Em Mariana, com a criação da Fundação Renova, que é responsável pelos investimentos de reparação, faz com que os recursos acabem sob total controle da empresa. Tanto em Mariana como em Brumadinho, a empresa e seus executivos seguem um conjunto de ações-manobra, comum a qualquer operação neoextrativista, que incluem negociações nos territórios afetados que procuram ganhar tempo, postergando soluções, e tentando evitar ao máximo a punição pela via jurídica por meio de acordos extrajudiciais, que as vezes se realizam utilizando a chantagem socioeconômica à população: a empresa oferece aos atingidos escolher entre a manutenção do emprego ou o fechamento das atividades da empresa no local. Outras ações incluem a rotação permanente das pessoas que falam com a comunidade em nome da empresa, a utilização de técnicas para congelar e controlar as negociações com as comunidades e neutralizar ataques judiciais, a introdução de divisões entre os membros das comunidades, a cooptação de governos municipais, estadual e de parcelas do governo federal, fazer alianças com setores da mídia para invisibilizar ou desacreditar as formas de resistência legítima organizadas pelas populações afetadas, cooptar pesquisadores e formadores de opinião financiando lhes visitas técnicas e pesquisas, ou se apresentar como vítima de campanhas difamadoras.

Essa estratégia da empresa, dirigida a “tranquilizar” o mercado e os investidores de forma que, apesar dos desastres, as atividades continuem iguais ou até melhorem do ponto-de-vista da lucratividade, tem sido exitosa. De fato, no intervalo entre os desastres de Mariana e Brumadinho o valor da empresa Vale S.A. no mercado de capitais brasileiro passou de 77 bilhões de reais (USD 20 bilhões) para 297 bilhões de reais (USD 77 bilhões). E a perda aparente pós-Brumadinho já foi absorvida pelo mercado mundial: segundo a Forbes, em 5 de abril de 2019 o *market cap* da empresa Vale S.A. era de USD 77.4 bilhões.

ANÁLISE, CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Apesar do alerta de especialistas de que as barragens de rejeitos de minérios estão entre as estruturas de mais elevado risco já construídas pelos seres humanos, sua regulação e controle são extremamente inadequados. Este não é um problema novo. Um estudo conjunto publicado em 2001 pela Comissão Internacional de Grandes Barragens e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, baseado na história de acidentes de grandes barragens desde o ano 1917, concluiu que “muitos dos acidentes que ocorreram eram passíveis de prevenção” e que apesar da existência de tecnologias para garantir a operação segura das barragens “os acidentes frequentemente ocorrem por falta de consistência na aplicação da *expertise* durante o inteiro período de funcionamento das barragens e a falta de atenção aos detalhes”. O estudo alertou que essa era “uma situação insatisfatória para uma indústria que se encontra sob escrutínio público” e que existia evidência *prima facie* “de que aqueles responsáveis pela gestão segura das barragens de rejeitos de minérios não estavam prestando o nível de atenção requerido” diante do “elevado risco que [essas barragens] claramente apresentam à vida, ao meio ambiente, à propriedade e à lucratividade das companhias”. O relatório também alertou sobre o impacto negativo sobre a segurança das barragens devido ao *modus operandi* da “indústria de mineração [que] opera com um imperativo contínuo de reduzir custos” (ICOLD-UNEP, 2001: 55-56).

Claramente, a situação não parece ter melhorado nas últimas duas décadas. Avaliações recentes têm apontado que a evidência produzida por estudos dos acidentes sofridos por barragens de rejeitos de minérios desde 1915, indicam que as causas-raiz, na maioria dos acidentes, parecem ter em comum as “escolhas conscientes” feitas pelas empresas mineradoras, escolhas determinadas por interesses econômicos. Esses estudos alertam que em ausência de “uma reformulação dos marcos profissionais, regulatórios e legais da mineração, essas escolhas seguiram sendo feitas”. De fato, a taxa de acidentes das barragens de rejeitos de minérios é aproximadamente 10 vezes mais alta que a das barragens de água, e atualmente se estima que a taxa de ocorrência de acidentes “muito sérios” destas barragens em nível internacional é de um por ano (Bowker e Chambers, 2016). Por esta razão, alguns especialistas têm alertado que as barragens de rejeitos de minérios são excluídas do catálogo mundial de grandes barragens, porque sua inclusão afetaria negativamente a taxa de acidentes das grandes barragens em geral. Nem sequer existe um número confirmado de grandes barragens de rejeitos de minérios atual, mas diferentes estimativas indicam que o número seria entre 3.500 e 4.000. Alguns especialistas estimam que incluindo as barragens menores existem cerca de 18.000 barragens de rejeitos de minérios no planeta.

No Brasil, segundo a Agência Nacional de Mineração (ANM), existem 769 destas barragens, das quais 344 não se enquadram na Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB). Barragens construídas com tecnologia à montante, como era a Barragem I de Brumadinho, são reconhecidamente inseguras, no entanto, por serem mais baratas, continuam sendo usadas. Após o rompimento da barragem de Fundão em 2015, a empresa Vale anunciou que desativaria todas as barragens tipo à montante que possuía no Estado de Minas Gerais, num total de 19 unidades. Porém, dez delas continuaram cheias de rejeitos, apesar de inativas, entre elas a Barragem I que se rompeu. Segundo a empresa Vale, as outras nove foram descomissionadas, anúncio feito após o desastre de Mariana e repetido após Brumadinho.

O Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB) no Brasil emitiu sua própria avaliação dos desastres de Mariana e Brumadinho. Segundo o MAB, os custos da reparação são de responsabilidade da empresa Vale e o processo de reparação deveria ser construído coletivamente, com participação popular e com assessorias técnicas independentes, que respondam às verdadeiras necessidades da população. O MAB também apresenta sua posição sobre o tema da segurança em barragens:

- Não existe uma política de segurança adequada que tenha domínio da situação das barragens em risco. Os casos recentes em Mariana e Brumadinho revelam que os mecanismos atuais são insuficientes;
- Não existe confiabilidade sobre as informações disponíveis: grande parte dessas informações são fornecidas pelas empresas proprietárias de cada barragem;
- Não existe um sistema público de segurança e fiscalização: após as privatizações das empresas de mineração na década de 1990, esta tarefa passou a ser delegada ao poder das próprias empresas (autofiscalização). Não existe um sistema público de segurança, capaz de atuar com independência e fiscalizar adequadamente as obras. Pelo contrário, as empresas reivindicam o “autolicensing” ambiental;
- As empresas proprietárias omitem informações básicas e os órgãos de Estado não possuem condições para checar adequadamente as informações fornecidas (MAB 2019).

Nossa análise do debate internacional sobre o tema, e a evidência acumulada sobre os desastres sofridos pelas comunidades atingidas, leva-nos a apoiar a avaliação e recomendações do MAB, que complementamos ao final.

Como confrontar as políticas da desigualdade socioecológica?

As consequências dos graves desastres socioecológicos causados pelos acidentes recorrentes de barragens de rejeitos de mineração não são resultados de processos “naturais” nem tampouco são resultados das “escolhas racionais” dos indivíduos nas comunidades afetadas. A evidência acumulada mostra que as causas-raiz desses eventos catastróficos são as decisões políticas e econômicas tomadas por governos, empresas multinacionais e instituições internacionais que promovem o modelo ultraliberal e antidemocrático centrado na defesa da liberdade anárquica do mercado e a demonização da intervenção do Estado por meio de legislação, regulação e políticas públicas para proteger as populações humanas, a vida, e o meio ambiente. Este é o modelo dominante no sistema capitalista financeiro-corporativista internacional atual, que dá proeminência às atividades extrativistas (mineração em grande escala, agronegócios, indústrias de energia, etc.) e se apoia numa estrutura legal-institucional globalizada que transcende a capacidade de controle e monitoramento dos países. Neste sentido, numa síntese simplificadora em razão da brevidade deste Informe, podemos distinguir a existência de três grandes enfoques em relação ao problema que apresentam esses desastres e suas consequências.

Os enfoques 1 e 2, em formas diversas, representam o status quo que consideramos deve ser superado se o objetivo é a confrontação das políticas da desigualdade e a contribuição a construção de ordens sociais mais humanas, igualitárias, justas, inclusivas, e genuinamente democráticas.

1) O enfoque neoliberal, frequentemente em aliança com posições conservadoras, que rejeita a intervenção do Estado e defende a limitação, se não a completa ausência de controles (por exemplo, nos processos de licenciamento ambiental) e a autoregulação das empresas extrativistas. A exigência formal de regulação, requerida por exemplo em acordos internacionais, na prática é reduzida à sua mínima expressão, como à cobrança de multas ou negociações que terminam concedendo o controle dos processos de remediação das consequências dos desastres às próprias empresas. Este é o enfoque dominante em nível internacional.

2) O enfoque tecnocêntrico no marco da democracia representativa, que em geral insiste em que o problema é a regulação, mas não aceita discutir o modelo dominante de extrativismo controlado por grandes empresas multinacionais nem seus impactos socioecológicos. Apesar de ocasionalmente este enfoque conceder espaços participativos para a discussão democrática, na prática considera que a participação substantiva nos processos deve se restringir aos especialistas técnicos e aos políticos profissionais, quer dizer, tampouco aceita a necessidade de controle social democrático com participação cidadã significativa, particularmente das comunidades atingidas pelos desastres. Neste enfoque, prevalece uma tendência a que a regulação e o monitoramento não sejam efetivos, e frequentemente os governos não tem sequer informação adequada para exercer controle sobre as atividades das empresas multinacionais.

O enfoque 3 sintetiza os princípios básicos que consideramos devem guiar uma reformulação do governo e do controle social democrático substantivos, no marco das condições existentes.

3) O enfoque da democracia substantiva, que parte de uma crítica radical ao modelo extrativista não regulado e ao enfoque tecnocêntrico e da democracia representativa. Este enfoque propõe que as atividades extrativistas sejam sujeitas a processos de licenciamento social, não meramente técnico-ambientais, com controle cidadão e participação efetiva das comunidades locais afetadas. Também requer que as atividades permitidas devem ser sujeitas a regulação estrita, dando prioridade à proteção da vida, das populações humanas e do meio ambiente. O enfoque exige que os benefícios obtidos das atividades devem ser adequadamente compartilhados com os países receptores, e particularmente com as populações locais. Em casos de acidentes, o nível e tipo de responsabilidade das empresas na ocorrência dos desastres devem ser adequadamente investigados e registrados, e deve-se garantir o ressarcimento total aos países e as comunidades locais afetadas, com a reparação econômica completa dos danos, a cargo das empresas envolvidas. O processo de monitoramento da gestão das investigações e do ressarcimento e a reparação de danos devem incluir a participação efetiva da cidadania, particularmente das comunidades afetadas.

Recomendações específicas:

a. Os governos devem estabelecer, para o caso de acidentes e desastres causados pelas atividades extrativas:

- Uma Política de Reparação Integral de Direitos (mitigação, restituição, indenização, compensação e satisfação), material e imaterial, adequadas às famílias e comunidades atingidas. Apontando para a criação de um Fundo Nacional de Reparação a Desastres, compulsório para atividades de extrativismo (minérios, gas e petróleo, agronegócios) e outras (como a energia nuclear), com uma contribuição anual baseada na combinação do lucro corporativo, dos impactos causados ao território pelo estabelecimento da atividade, o risco da atividade, e a população exposta.

- Uma Política de Recuperação socioeconômica e ambiental local permanente, tendo como horizonte temporal a finalização das atividades de exploração, com participação das empresas envolvidas, os poderes públicos e os cidadãos, especialmente as comunidades locais relevantes.

b. Nos territórios com barragens de rejeitos de minérios: instituir o controle social local, capaz de garantir plenamente o acesso à informação e a participação dos atingidos sobre as decisões e medidas que devam ser adotadas em cada caso.

c. Em toda barragem de rejeitos de minérios deve ser desenvolvido junto à população local:

- Um Plano de Alerta e Evacuação da população em caso de rompimento, bem como treinamento prévio da população exposta que está em risco;

- Um Plano de Resgate das vítimas, definindo ações que devam ser tomadas pela empresa, seus trabalhadores e os órgãos do Estado, assim como pela população.

Referências

- Agência Nacional de Mineração (ANM) (2019), "Classificação de barragens de mineração", publicado 15/12/2016, última modificação 19/02/2019. Brasília: ANM. Disponível em: <http://www.anm.gov.br/assuntos/barragens/pasta-classificacao-de-barragens-de-mineracao/plano-de-seguranca-de-barragens>. Acesso em abril de 2019.
- Bowker, Lindsay Newland, e David M. Chambers (2016), "Root causes of tailings dam overtopping: the economics of risk & consequence", Protections 2016, 2nd International Seminar on Dam Protection Against Overtopping, Ft. Collins, Colorado, USA, 7-9 de setembro de 2016. Disponível em: https://mountainscholar.org/bitstream/handle/10217/179793/CONF_2nd_Protections_2016_8-24.pdf?sequence=4&isAllowed=y. Acesso em abril de 2019.
- DESDEMO (2019), "La desigualdad y la injusticia socio-ecológicas como obstáculo al proceso de democratización en América Latina y el Caribe. Un estudio teórico y empírico" (DESDEMO). Disponível em: <http://www.desdemo.org/es/inicio/>. Acesso em abril de 2019.
- International Commission on Large Dams (ICOLD), Committee on Tailings Dams and Waste Lagoons, and United Nations Environment Programme (UNEP) (2001), "Tailings dams risk of dangerous occurrences. Lessons learnt from practical experiences", Bulletin 121. Paris: ICOLD and UNEP. Disponível em: <http://www.unep.fr/shared/publications/pdf/2891-TailingsDams.pdf>. Acesso em abril de 2019.
- Kiernan, Paul (2016), "Mining dams grow to colossal heights, and so do the risks", The Wall Street Journal, 5 de abril de 2016. Disponível em: <https://www.wsj.com/articles/brazils-samarco-disaster-mining-dams-grow-to-colossal-heights-and-so-do-the-risks-1459782411>. Acesso em abril de 2019.
- Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB) (2019). "O lucro não vale nada: análise do MAB sobre o crime em Brumadinho/MG". São Paulo: MAB. Disponível em <https://issuu.com/mabnacional/docs/cartilha-brumadinho-2019-web>. Acesso em abril de 2019
- Tuncak, Baskut (2017). "Lessons from the Samarco Disaster." Business and Human Rights Journal, Vol. 2, No 1, pp. 157-162. DOI: 10.1017/bhj.2016.32.
- Valencio, Norma (Ed.) (2016), "Águas turbulentas: a construção social de desastres em diferentes contextos nacionais", Cadernos de Trabalho da Rede WATERLAT-GOBACIT, Vol. 3, No 1. DOI: 10.13140/RG.2.1.2376.6643. Disponível em: <http://waterlat.org/WPapers/WPSATAD31.pdf>. Acesso em abril de 2019.
- Valencio, Norma (Ed.) (2015), "O contexto brasileiro de discussão humanística sobre a desnaturalização dos desastres", Cadernos de Trabalho da Rede WATERLAT-GOBACIT, Vol. 2, No 17. DOI: 10.13140/RG.2.1.4986.5843. Disponível em: <http://waterlat.org/WPapers/WPSATAD217.pdf>. Acesso em abril de 2019.
- Zhour, Andréa (Org.) (2018), Mineração, Violências e Resistências. Um campo aberto à produção de conhecimento no Brasil. Marabá, PA: Editorial iGuana e Associação Brasileira de Antropologia (ABA). Disponível em: http://www.aba.abant.org.br/files/20180308_5aa16473d6197.pdf. Acesso em abril de 2019.



WATERLAT-GOBACIT é uma rede de ensino, pesquisa e intervenção inter- e transdisciplinar abocada ao tema da política e a gestão da água. Aborda temas como os conflitos sociais em torno das desigualdades e injustiças emergentes da implementação de megaprojetos hidráulicos, do extractivismo, da mercantilização de serviços essenciais, ou do impacto dos grandes desastres hídricos.

Entre os objetivos estratégicos da Rede se destacam:

- Contribuir ao processo de democratização substantiva da política e a gestão da água, com ênfase no desenvolvimento das comunidades humanas
- Participar no avanço dos debates teóricos e metodológicos, promovendo e realizando estudos sobre os obstáculos, desafios, condições e requisitos que confronta o processo de democratização
- Apoiar o desenvolvimento de atividades, especialmente em escala local e regional, para elevar o nível de capacitação dos diversos atores comprometidos com o processo de democratização da política e a gestão da água
- Consolidar e estender os vínculos de cooperação e intercâmbio entre estes atores, superando as barreiras culturais, idiomáticas, institucionais, nacionais, e de outro tipo, para ajudar a visibilizar o carácter sistémico, estrutural e global do processo de democratização da política e a gestão da água.

A equipe da Rede inclui membros individuais e institucionais e um grande número de estudantes de graduação e pós-graduação. Além de acadêmicos e estudantes, inclui trabalhadores do setor público, membros de Organizações não Governamentais, movimentos sociais, comunidades indígenas e camponesas, sindicatos, entre outros setores relevantes.

Informes de Política Pública

Os Informes de Política Pública da Rede são documentos sucintos, focalizados em temas específicos e de alta relevância. Seus conteúdos estão fundamentados em resultados de pesquisa de membros da Rede que aportam evidências, argumentos e propostas, e que procuram contribuir ao debate público desde uma perspectiva crítica.

WATERLATGOBACIT

