



Chroniques des Amériques

ISSN 2292-227X

Volume 17, numéro 3a, Août 2017

# O que a lama nos deixou: reflexões sobre a tragédia de Mariana, a mídia e a mineração no Brasil

**Luana Melody Brasil e Victor Pires**  
Programa de graduação em jornalismo  
Faculdade de Comunicação  
Universidade de Brasília  
Brasil

## Resumo

*Uma barragem que armazenava rejeitos de minério de ferro rompeu em 5 de novembro de 2015 na cidade de Mariana, no estado de Minas Gerais, liberando uma verdadeira tsunami de lama que destruiu completamente dois vilarejos, matou 19 pessoas e milhares de animais (terrestres e aquáticos), alcançou rios e deixou um rastro de poluição num percurso de mais de 700 quilômetros até atingir o Oceano Atlântico. Entre os motivos do desastre podem ser listados a má fiscalização do Estado brasileiro e a negligência da empresa mineradora -- a Samarco S.A. Apresentamos nesta crônica o que foi considerado até o momento a maior tragédia causada pela mineração no Brasil, suas principais causas e consequências, e também discutimos brevemente o papel da mídia na cobertura de desastres socioambientais provocados por humanos.*

**Palavras-chave:** mineração no Brasil; rompimento de barragem; tragédia socioambiental; jornalismo socioambiental

## Abstract

*On November 5th, 2015, in Mariana, Minas Gerais, a dam that kept iron ore tailings collapsed, causing a catastrophic mudslide that completely destroyed two villages, killed 19 people and thousands of animals (both aquatic and terrestrial) and polluted more than 700 kilometers before reaching the Atlantic Ocean. Among the causes for the disaster, it was evident that poor supervision from the Brazilian State and negligence on behalf of the mining company, Samarco S.A., were the major causes. We present in this chronicle the most important mining tragedy in Brazil, its main causes and consequences; we also briefly discuss the role of media coverage in socio-environmental disasters caused by humans.*

**Key words:** mining in Brazil; dam collapse; social and environmental tragedy; social and environmental journalism

## Introdução

As consequências sociais e ambientais da exploração minerária nem sempre são retratadas nos noticiários da América Latina, sendo recente uma maior frequência desse tema nas mídias nacional e internacional, como notaram Bossi *et al.* (2010)<sup>1</sup>. Um dos motivos para esse comportamento está na forte dependência da exploração e exportação de minérios na economia dos países latinoamericanos, o que pode ser entendido como um resquício do período colonial nos tempos atuais. Em contrapartida, nas últimas décadas tem sido observada uma pressão maior exercida pela sociedade civil e ambientalistas no âmbito nacional e internacional para que o tema da exploração minerária seja mais discutido pelos setores públicos. Mesmo assim, ainda segundo Bossi *et al.*, os prejuízos sociais e ambientais causados pela mineração ganham manchete de jornal apenas quando alcançam níveis alarmantes, como foi o caso dos 33 mineiros chilenos que ficaram presos por mais de dois meses numa mina de cobre no ano de 2010 e no caso da que foi considerada a maior tragédia da mineração no Brasil no ano de 2015 -- um desastre que poderia ter sido evitado poucos anos antes.

Quando os principais noticiários nacionais voltavam a atenção para a crise política do país<sup>2</sup>, uma barragem de rejeitos de minério de ferro ruiu na tarde de 5 de novembro de 2015 no município de Mariana, no estado de Minas Gerais, liberando uma tsunami de lama que destruiu completamente a vila de Bento Rodrigues, localizada a dois quilômetros da barragem, e parcialmente Paracatu de Baixo, ambas em Mariana. O município de Barra Longa (MG) também foi parcialmente arrasado pela enxurrada, suficiente para encher 24 mil piscinas olímpicas. A lama acabou alcançando um dos maiores e mais importantes rios do Brasil, o Rio Doce.

A barragem de Fundão, como era conhecida a construção, pertencia à mineradora Samarco, que por sua vez é controlada por duas das maiores

mineradoras do mundo, a Vale e a anglo-australiana BHP Billiton. Segundo informações divulgadas por órgãos ambientais e pela Samarco, foram liberados no meio ambiente aproximadamente 40 milhões de metros cúbicos de rejeitos de minério. Essa tsunami de lama continha sedimentos e substâncias tóxicas, como ferro, manganês, chumbo, níquel e arsênico em níveis mais elevados do que o permitido pela legislação brasileira (Ibama, 2015)<sup>3</sup>. Na região próxima ao rio, conhecida por vale do Rio Doce, foram gravemente comprometidos serviços ecossistêmicos da Mata Atlântica e do litoral brasileiro (Rocha, 2016)<sup>4</sup>.

No ano em que rompeu Fundão, os jornais acompanharam o alcance da lama até o fim de novembro, que em 16 dias atingiu a foz do Rio Doce, no Espírito Santo, contaminando, posteriormente, também parte do litoral da Bahia e do Rio de Janeiro. Um ano e meio após o desastre, sabe-se que 19 pessoas morreram soterradas na passagem da lama em Bento Rodrigues (Possato, 2016)<sup>5</sup>. Não há ainda, no entanto, precisão quanto ao número de atingidos -- compreendidos como fauna, flora e humanos -- pela contaminação com os rejeitos de minério ao longo do vale do Rio Doce e no litoral.

Tivemos contato com esse cenário de caos durante uma longa reportagem realizada entre março e dezembro de 2016, que rendeu o livro *Rejeitos: vidas marcadas pela lama* (Issuu, 2017)<sup>6</sup>, com versão somente em português até o momento. Entre as situações que mais nos chamaram a atenção estava a falta de conhecimento de boa parte das vítimas sobre as causas da tragédia e quais os impactos dos rejeitos de minério de ferro na água, na saúde humana, nos animais e nos alimentos.

Essas pessoas sabiam, apenas, que estavam proibidas de entrar na água do rio e do mar, que o turismo em suas vilas não seria mais como antes e que teriam de aprender a exigir, junto a advogados e universitários engajados, direitos básicos que lhes

<sup>1</sup> Bossi, Dário et al. Reféns da riqueza de nossa terra: os impactos da mineração sobre as comunidades. In: Conflitos no campo (2010): 65-74.

<sup>2</sup> A crise política brasileira se intensificou em 2015, quando Dilma Rousseff e Michel Temer assumiram o segundo mandato para o governo federal em meio às investigações de corrupção envolvendo a estatal Petrobras, na Operação Lava Jato conduzida pela Polícia Federal. Com 9% de índice de aprovação, segundo sondagens de opinião dos eleitores, o Congresso iniciou no segundo semestre daquele ano o processo que resultou no impeachment de Dilma Rousseff. Confira mais em: [https://faclivros.files.wordpress.com/2017/03/faclivros\\_midiamisoginiagolpe.pdf](https://faclivros.files.wordpress.com/2017/03/faclivros_midiamisoginiagolpe.pdf).

<sup>3</sup> Ibama: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis. **Lauda técnico preliminar: Impactos ambientais decorrentes do desastre envolvendo o rompimento da barragem de Fundão, em Mariana, Minas Gerais**. Brasília (2015)

<sup>4</sup> Rocha, Rogério Lannes. Os negócios da mídia e a comunicação da saúde. Caderno de Saúde Pública: 32:2, Rio de Janeiro (2016)

<sup>5</sup> Possato, Viviane. "**Desastre ambiental em Minas Gerais completa um ano**", G1, 04 Nov. 2016 <<http://g1.globo.com/jornal-hoje/noticia/2016/11/desastre-ambiental-em-minas-gerais-completa-um-ano.html>>

<sup>6</sup> Conferir ebook em: <https://issuu.com/rejeitosvidasmarcadas/docs/rejeitos>

foram tirados quando a lama da barragem atingiu suas comunidades.

### **Mídia, Estado e mineradora: negligências que poderiam ter evitado o desastre**

No Brasil, a cobertura midiática nacional da “tragédia de Mariana”, como ficou conhecido o episódio, voltou-se apenas em momentos pontuais para o tema dos conflitos entre mineradoras, ambientalistas, o Estado e comunidades prejudicadas, como quando o desastre do rompimento da barragem de Fundão completou um ano. Em geral, o que ganha destaque nessa cobertura são números – a quantidade de atingidos e de poluentes liberados no ambiente, valores de indenizações que as empresas responsáveis deverão pagar, investimentos emergenciais nas comunidades, desvalorização das ações das mineradoras Samarco e Vale, entre outros (Calixto, 2016; Fernandes e Lopes, 2016; Mendonça, 2016; Possato, 2016; Rodrigues, 2016)<sup>7</sup>.

Em análise dos títulos, capas e matérias publicadas sobre a tragédia nos três principais jornais impressos do país, Rocha (2016) observa que tanto a Folha de S. Paulo, quanto O Globo e O Estado de S. Paulo fizeram uma cobertura precária do desastre de Fundão. O pesquisador chama atenção para o fato de que no primeiro dia do desastre, a Folha de S. Paulo sequer mencionou os nomes das mineradoras Vale e BHP Billiton e foram destaques temas como a Operação Lava Jato e o impeachment de Dilma Rousseff.

Por sua vez, de acordo com a análise de Rocha, o jornal O Globo “tratou o desastre como fenômeno natural e enfatizou a ajuda aos desabrigados. O sujeito da tragédia era a lama, resultado de acidente e não de crime ambiental com causas e responsabilidades a serem investigadas”. Em dezembro, um mês após o desastre, foi destacada a

informação dada pela mineradora Vale de que o acidente provocou perda milionária, que cortará investimentos e diminuirá o pagamento de impostos em 2016, provocando grande impacto na economia do país (Rocha, 2016: 1-2).

Em outra análise da cobertura midiática da tragédia de Mariana, Bueno (2017)<sup>8</sup> faz uma leitura que se aproxima e se difere da feita por Rocha ao observar notícias, artigos de opinião, editoriais e e-mails de leitores referentes aos 30 primeiros dias após a ocorrência do rompimento de Fundão, totalizando 396 textos dos jornais Folha de S. Paulo, O Globo, O Estado de S. Paulo e Valor Econômico.

De acordo com Bueno, os três primeiros (Folha, Estado e O Globo) trouxeram foco sobre o impacto da tragédia, as ações dos envolvidos – empresas, órgãos de fiscalização, Ministério Público e governo federal –, além dos motivos do desastre e omissão dos responsáveis. Com outro foco, o Valor Econômico destacou o impacto financeiro do episódio, como os prejuízos à empresa provocados pela indenização às vítimas e às comunidades, além das multas ambientais e perda de valor das ações da mineradora.

Segundo o pesquisador, embora as empresas responsáveis estivessem praticamente ausentes da cobertura, quando apareciam creditavam o episódio a acidente natural, como terremoto, ou negando que ocorreu a contaminação da água por metais tóxicos presentes nos rejeitos. Essas versões das empresas, de acordo com Bueno, foram contestadas e desmentidas pela mídia com fatos que mostraram a cumplicidade dos órgãos de fiscalização ambiental.

Apesar da crítica feita contra as empresas, para Bueno a mídia falhou consideravelmente ao noticiar o desastre apenas quando os danos já eram irreversíveis, sem ter mostrado as circunstâncias que levaram ao rompimento da barragem -- que são as mesmas de outros grandes empreendimentos minerários em curso no país. “Ao longo do tempo, (a imprensa) ignora os reais riscos inerentes a estes empreendimentos, especialmente quando eles ficam à mercê da ganância das empresas e da omissão de autoridades” (Bueno, 2017:39).

Entre os antecedentes desse tipo de tragédia socioambiental podem ser citadas “as metodologias de previsão, mensuração e abrangência dos impactos

<sup>7</sup> Calixto, Bruno. “Rio Doce continua imerso na lama um ano após desastre da Samarco”. Época, 04 Nov. 2016 <<http://epoca.globo.com/ciencia-e-meio-ambiente/blog-do-planeta/noticia/2016/11/rio-doce-continua-imerso-na-lama-um-ano-apos-desastre-da-samarco.html>>; Fernandes, Vilmar e Lopes, Raquel. “Cerca de 5 mil pessoas foram afetadas pela lama de rejeitos, mas lutam para ser reconhecidas”. Gazeta Online, 05 Nov. 2016. <[http://www.gazetaonline.com.br/\\_conteudo/2016/11/noticias/cidades/3993246-as-vitimas-invisiveis-da-tragedia-no-rio-doce.html](http://www.gazetaonline.com.br/_conteudo/2016/11/noticias/cidades/3993246-as-vitimas-invisiveis-da-tragedia-no-rio-doce.html)>. Mendonça, Heloísa. “Um ano do desastre de Mariana: o que foi e o que não foi feito para reparar os danos”. El País Brasil, 07 Nov. 2016. <[http://brasil.elpais.com/brasil/2016/11/04/politica/1478293515\\_402075.html](http://brasil.elpais.com/brasil/2016/11/04/politica/1478293515_402075.html)> Rodrigues, Léo. “Rompimento da Barragem do Fundão completa um ano”. Agência Brasil, 04 Nov. 2016. <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/video/2016-11/rompimento-da-barragem-do-fundao-completa-um-ano>>.

<sup>8</sup> Bueno, Wilson Costa. A cobertura jornalística de catástrofes ambientais: entre a vigilância e a espetacularização da notícia. Revista C&S - (2017) 39.1: 21-41 <https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/CSO/article/viewFile/6974/5716>

causados por empreendimentos de grande porte” (Costa et al, 2016:96)<sup>9</sup>. Tanto o silenciamento midiático quanto a fiscalização ineficaz de responsabilidade do poder público podem ser entendidos como modalidades de omissão para a prevenção de desastres socioambientais (Poemas, 2015)<sup>10</sup>.

Sobre a má fiscalização feita por órgãos públicos de meio ambiente, Milanez et al, no relatório do grupo Poemas (Núcleo Política, Economia, Mineração, Ambiente e Sociedade) intitulado *Antes fosse mais leve a carga*, apontam que “análises deficientes desenvolvidas para a elaboração dos estudos e/ou práticas profissionais antiéticas têm provocado a subestimação dos impactos negativos e a superestimação dos efeitos positivos de grandes empreendimentos sobre as sociedades e o meio ambiente” (Poemas, 2015:9). Outro indício de omissão do Estado brasileiro está no monitoramento e controle de segurança de barragens, feito pela Fundação Estadual de Meio Ambiente (Feam), realizado em conjunto com o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM).

A Feam publica anualmente o Inventário de Barragens do Estado de Minas Gerais, no qual classifica as estruturas de barragens de acordo com o tamanho e estabilidade. No inventário de 2014<sup>11</sup>, a classificação de risco (CRI) para a barragem de Fundão foi registrada como baixa, sendo que no mesmo relatório a estabilidade de outras 27 barragens não foi garantida e duas barragens foram apontadas como sem garantia de estabilidade. Não há registros de discussão midiática sobre os dados desse inventário, mesmo depois da tragédia. Além disso, tendo em vista que Fundão rompeu no ano seguinte à publicação do relatório, entende-se que se trata de um sistema de monitoramento limitado e um Estado que não garante a segurança de comunidades e do meio ambiente localizados no entorno de barragens de rejeitos de mineração (Poemas, 2015:9).

Há uma terceira negligência que poderia ter evitado a tragédia de Mariana, que é a da própria empresa. Um inquérito realizado pela Polícia Federal<sup>12</sup> divulgado em 2016 mostrou que técnicos e diretores da mineradora tinham conhecimento do risco de rompimento de Fundão. No relatório de cerca de 3.700 páginas, a corporação concluiu que a construção foi realizada com materiais diferentes daqueles previstos no projeto inicial da barragem, aprovado pelos órgãos ambientais do governo brasileiro. Além disso, a investigação apontou que desde 2012 não havia um responsável técnico para fiscalizar a gigantesca estrutura de mineração.

Como lembra Bueno, as investigações também revelaram que a Samarco não tinha plano de contingência nem construiu rotas de fuga para situações de emergência, como o rompimento da barragem próxima à comunidade de Bento Rodrigues. Essa falha foi determinante para a perda de vidas na tragédia.

### Impactos socioambientais da exploração minerária no Brasil

Apesar de ser um importante impulsionador da economia brasileira, a mineração é uma atividade conhecida por ocasionar impactos ambientais e sociais inestimáveis. Sánchez (2007)<sup>13</sup> expõe que a extração e processamento de minérios, embora provenham moradia, energia, transporte e comunicação, “são causa de diversos impactos socioambientais, principalmente considerando que neste início de século tem havido um *boom* da indústria mineira mundial, impulsionada em grande parte pela demanda chinesa” (Sánchez, 2007:352).

Por tratar-se da exploração de materiais não renováveis, ao menos não em uma escala de tempo da vida humana, a insustentabilidade da mineração é evidente, como indica Sánchez: “Poucas atividades parecem menos sustentáveis do que a mineração. Afinal, trata-se da extração de recursos finitos, portanto exauríveis” (Sánchez, 2007:356).

O núcleo PoEMAS, da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), voltado ao estudo sobre os impactos da atividade minerária no país, expõe, em análise, a importância da exportação de minérios

<sup>9</sup> Costa, Alfredo; Felipe, Miguel Fernandes e Reis, Gabriela. **Licenciamento ambiental de grandes empreendimentos minerários**: dos alarmes que ninguém escuta à tragédia do Rio Doce. Geografias: Revista do Departamento de Geografia/Programa de Pós-graduação em Geografia, Departamento de Geografia do Instituto de Geociências, UFMG, 2016.

<sup>10</sup> Poemas. **Antes fosse mais leve a carga: avaliação dos aspectos econômicos, políticos e sociais do desastre da Samarco/Vale/BHP em Mariana (MG)**. Mimeo (2015).

<sup>11</sup> DNPM, Cadastro Nacional de Barragens de Mineração dentro da Política Nacional de Segurança de Barragens, database 042014 <http://www.dnpm.gov.br/assuntos/barragens/arquivos-barragens/cadastro-nacional-de-barragens-de-mineracao-dentro-da-pnsb>.

<sup>12</sup> ACPF, Tragédia Anunciada: laudos da perícia federal apontam causas e consequências da maior tragédia ambiental do país. Revista Perícia Federal: Ano XVII.37, Jul 2016. [http://www.apcf.org.br/Portals/0/revistaAPCF/revista\\_apcf\\_37\\_web.pdf](http://www.apcf.org.br/Portals/0/revistaAPCF/revista_apcf_37_web.pdf)

<sup>13</sup> SÁNCHEZ, Luis Enrique. Mineração. In: ALMANAQUE BRASIL SOCIOAMBIENTAL. São Paulo: Instituto Socioambiental – ISA (2008): 352-356

para a economia brasileira entre os anos de 2003 a 2013. Este período é conhecido como o *boom* dos minérios e é caracterizado pelo aumento expressivo das importações globais destas *commodities*.

*Ao longo desses anos, aprofundou-se a dependência econômica do Brasil com relação ao setor mineiro-exportador. No mesmo período, a participação dos minérios na exportação do país passou de 5,0% para 14,5%, tendo o minério de ferro correspondido a 92,6% desse total (ITC, 2015 apud Poemas, 2015:15).*

O minério de ferro era justamente o carro chefe da Samarco Mineração S.A., a mineradora responsável pela barragem de rejeitos de Fundão. Ela é controlada pela Vale, maior produtora mundial de minério de ferro, pelotas e níquel (Vale, 2016)<sup>14</sup>, e pela anglo-australiana BHP Billiton, a maior mineradora do mundo em valor de mercado (Statista, 2015)<sup>15</sup>.

### **Consequências ambientais e sociais do rompimento de barragens de mineração no Brasil**

Um exemplo marcante do impacto da mineração de ferro sobre o ambiente são as barragens de rejeitos. Elas são utilizadas para armazenar, como o nome indica, o que sobra do beneficiamento do minério de ferro após a extração nas minas.

Um levantamento da Agência Nacional de Águas mostra que, só em Minas Gerais, foram registrados seis rompimentos de barragens de rejeitos entre 1986 e 2015, sem contar Fundão, o maior episódio de todos. Os outros desastres juntos deixaram 15 mortos e geraram danos ecológicos incontáveis, como contaminação de nascentes de rios, poluição e morte de vegetações nativas, doenças em seres humanos e outros animais (Ana, 2015)<sup>16</sup>.

Mesmo quando não rompem, as barragens geram impactos sérios sobre o ambiente. Sánchez (2007) escreve sobre estas estruturas: “Essas barragens interferem no ambiente dos córregos e nas áreas marginais, nas quais a vegetação deveria ser

protegida, e devem ser mantidas indefinidamente depois do fechamento da mina” (Sánchez, 2007:355).

A mineração no país, como foi possível perceber com o rompimento da barragem de Fundão, deixa marcas profundas, apesar dos ganhos econômicos. Farias (2002)<sup>17</sup>, avalia que, “no Brasil, os principais problemas oriundos da mineração podem ser englobados em quatro categorias: poluição da água, poluição do ar, poluição sonora e subsidência do terreno” (Farias, 2002:13).

Araújo, Olivieri e Fernandes (2014)<sup>18</sup>, autores do artigo *Atividade mineradora gera riqueza e impactos negativos nas comunidades e no meio ambiente*, trazem uma visão semelhante à de Farias. De acordo com os autores, a exploração minerária modifica o meio físico, provoca desmatamentos, erosão, contaminação das águas, aumenta a dispersão de metais pesados e compromete fauna e flora, além de afetar o modo de viver e a qualidade de vida das comunidades localizadas próximas à área explorada.

Existe também o agravante de que os impactos da mineração perduram por tempos longos, podendo chegar a séculos. Como ressaltam Araújo, Olivieri e Fernandes, quando a mina se esgota e a empresa transfere suas atividades para outra localidade, o que resta à população próxima são “escavações, pilhas de rejeitos, contaminação do ar, do solo, dos rios e dos lençóis freáticos, além de doenças, decadência econômica e empobrecimento” (Araújo, Olivieri e Fernandes, 2014:3).

O núcleo Poemas traz um posicionamento crítico quanto ao uso de barragens de rejeitos, devido ao risco que estas apresentam para o meio ambiente e para as populações. De acordo com os autores, a expansão quantitativa das barragens de rejeitos e o aumento de seus volumes provocam aproximadamente 2 a 5 episódios de falhas estruturais por ano.

Além dos danos diretos no meio ambiente e em vidas animais, de acordo com levantamento da Conselho de Defesa dos Direitos da Pessoa Humana

<sup>17</sup> Farias, Carlos Eugênio Gomes. **Mineração e Meio Ambiente no Brasil**. Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, CTMineral/Secretaria Técnica do Fundo Setorial Mineral/CGE (2002): 1-42

<sup>18</sup> Araújo, Eliane Rocha; Olivieri, Renata Damico e Fernandes, Francisco Rego Chaves. **Atividade mineradora gera riqueza e impactos negativos nas comunidades e no meio ambiente**. In: Recursos minerais e comunidade: impactos humanos, socioambientais e econômicos. Francisco Rego Chaves Fernandes, Renata de Carvalho Jimenez Alamineo, Eliane Araújo (org.). Rio de Janeiro: CETEM/MCTI (2014) <https://issuu.com/pesquisa-unificada/docs/recursos-minerais-e-comunidade-imp>

<sup>14</sup> VALE <http://www.vale.com/brasil/PT/aboutvale/Paginas/default.aspx>

<sup>15</sup> STATISTA. <https://www.statista.com/statistics/272706/top-10-mining-companies-worldwide-based-on-market-value/>

<sup>16</sup> AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (Ana). **Encarte Especial Sobre a Bacia do Rio Doce - Rompimento da Barragem em Mariana MG**. Superintendência de Planejamento de Recursos Hídricos. Ministério de Meio Ambiente, Brasília (2016).

da Secretaria de Direitos Humanos do Brasil, entre os resultados mais graves de um desastre de grandes proporções com impactos no meio ambiente e em comunidades humanas está a violação de direitos, como o direito à informação, à liberdade de reunião, associação e expressão, à moradia adequada, ao trabalho e a um padrão digno de vida (CDDH, 2011)<sup>19</sup>.

### Os prejuízos do rompimento de Fundão no litoral brasileiro

Os rejeitos de minério da barragem de Fundão percorreram quase 700 km em cursos d'água dos estados de Minas Gerais e do Espírito Santo, principalmente pelo Rio Doce, antes de chegarem à foz e alcançarem o Oceano Atlântico. No mar, continuaram a avançar, dispersados pelo vento e por correntes marítimas.

Um monitoramento do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Tartarugas Marinhas, órgão do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (Centro Tamar-ICMBio), realizado em abril de 2016, indica que a pluma de rejeitos "atingiu toda a costa do Espírito Santo e norte do Rio de Janeiro, em proporções e concentrações desconhecidas" (Centro Tamar e RVS Santa Cruz, 2016:2)<sup>20</sup>. O monitoramento foi feito através de imagens de satélite e de sobrevoo de helicóptero sobre o litoral do Espírito Santo.

Análises da água e de amostras de animais marinhos também foram realizadas por pesquisadores da Universidade Federal do Rio Grande (FURG) em expedição conduzida pelo ICMBio na foz do Rio Doce e no litoral do Espírito Santo. Foram encontrados metais pesados como arsênio, cádmio, cobre e chumbo em concentrações variadas na água ao longo de todo o litoral capixaba, além de arsênio e cádmio em peixes e crustáceos (Bianchini et al., 2016)<sup>21</sup>.

Outro importante relatório sobre os impactos do rompimento da barragem de Fundão foi realizado

pelo Núcleo de Estudo, Pesquisa e Extensão em Mobilizações Sociais da Universidade Federal do Espírito Santo (Organon)<sup>22</sup>, um estudo voltado para a situação de comunidades do Espírito Santo. O documento, divulgado em dezembro de 2015, tem foco nos trechos dos municípios de Baixo Guandu, Colatina e Linhares, localizados ao longo do curso do Rio Doce.

Alguns destes impactos, descritos pelo Organon a partir da observação de comunidades localizadas a mais de 800 quilômetros do local do rompimento de Fundão, são: inviabilização das atividades ligadas à pesca; proibição do surf e de esportes aquáticos, o que diminui o turismo esportivo na região; aumento dos gastos com água potável, poços e alimentos não contaminados, o que provoca diminuição da renda da população; impacto sobre a saúde; perda das atividades de lazer; imposição de abalo emocional às comunidades e perda da autonomia sobre moradia.

De acordo com levantamento realizado pela rede de colaboradores Aliança Rio Doce<sup>23</sup>, parte desses impactos se repete nas comunidades atingidas pela lama em Minas Gerais, como o aumento nos gastos com água e alimentação, perda das atividades de lazer, morte dos animais aquáticos e perda das tradições ligadas ao rio -- rituais de povos tradicionais indígenas localizados próximos ao rio e encontros afetivos de moradores, por exemplo.

### Conclusão

Uma das principais reclamações das pessoas prejudicadas pelo rompimento de Fundão, com quem conversamos ao longo de duas semanas, era a falta de informações sobre o que está acontecendo na região em que moram: a água e os alimentos estão contaminados? é possível entrar no rio sem ficar doente? até onde o mar está contaminado?

Se os governos estaduais e federal, junto à empresa mineradora responsável pelo desastre, falham na divulgação e esclarecimento de informações importantes para comunidades com pouco acesso ao estudo formal e à comunicação digital, o papel da mídia tradicional, compreendida como impressos, rádio e TV, se torna imprescindível. Isso porque uma das funções da mídia, seja nacional

<sup>19</sup> Brasil. Conselho de Defesa dos Direitos da Pessoa Humana. **Comissão Especial Atingidos por Barragens**. Relatório Final, Secretaria de Direitos Humanos, Brasília (2011)

<sup>20</sup> Centro Tamar e RVS Santa Cruz (ICMBio). Informação Técnica nº 1/2016. Assunto: Sobrevoo de Monitoramento da Pluma de Rejeitos Proveniente da Barragem de Fundão. Processo SEI nº 02044.010010/2016-48. (2016)

<sup>21</sup> Bianchini, Adalto et al.. **Avaliação do impacto da lama/pluma Samarco sobre os ambientes costeiros e marinhos (ES e BA) com ênfase nas Unidades de Conservação**. 1a Expedição do Navio de Pesquisa Soloncy Moura do CEPUL/ICMBio (2016).

<sup>22</sup> Organon. Núcleo de Estudo, Pesquisa e Extensão em Mobilizações Sociais da Universidade Federal do Espírito Santo. **Impactos socioambientais no Espírito Santo da ruptura da barragem de rejeitos da Samarco**: Relatório preliminar. Mimeo (2015).

<sup>23</sup> Conferir em [https://issuu.com/florianabreyer/docs/portifo\\_\\_lio\\_2016.pptx\\_3\\_](https://issuu.com/florianabreyer/docs/portifo__lio_2016.pptx_3_).

seja local, é tornar públicas informações importantes para a tomada de decisão, para a formação de opinião e para a ampliação do conhecimento da sociedade. Como observou Bueno (2017:39), “a vigilância cívica que pode ser percebida na cobertura da imprensa após os desastres deveria ocorrer de forma permanente, contribuindo para que eles pudessem ser evitados”.

Um dos possíveis motivos para a fragmentação e descontextualização da cobertura midiática de crimes ambientais de grandes proporções como a tragédia de Mariana é a falta de profissionais capacitados em jornalismo ambiental. Nesse sentido, Bueno aponta também para o poderoso lobby feito pelo setor econômico que tem impacto no meio ambiente (mineradoras, agroquímica, biotecnologia e outros). É importante, por outro lado, notar que existem nichos na imprensa responsáveis por uma cobertura especializada, que seriam os veículos independentes da chamada mídia ambiental. Como destaca Bueno, esses nichos contemplam de forma abrangente as questões que envolvem um desastre socioambiental e denunciam abusos de conduta de governos e empresas.

Vale ressaltar também que muitas vezes a omissão midiática está atrelada a escolhas editoriais, tendo em vista que se trata de empresas de comunicação dependentes de um orçamento publicitário, que no caso brasileiro é mantido em parte pelas empresas mineradoras. Como evidenciaram as análises feitas por Bueno e Rocha, em alguns momentos o foco midiático virou-se para o abalo econômico provocado nas empresas de mineração devido à tragédia. Como enfatiza Rocha (2016:2), as empresas “têm consciência do peso de cada escolha de destaque e palavra publicada na valorização ou não das empresas. Não houve questionamento sobre as técnicas rudimentares que levam à formação dessas represas, nem a falta de sustentabilidade socioambiental do modelo de desenvolvimento no qual ela está inserida”.

Retratar, por meio da linguagem jornalística, os antecedentes e as consequências de desastres causados pela mineração é um meio de permitir que a população avalie e discuta as atuais condições desse tipo de empreendimento e da legislação que se propõe a intermediar os interesses de comunidades e empresas. Para além da materialização dos danos e dos prejuízos econômicos, é imprescindível uma abordagem que aponte soluções socioambientais antes da ocorrência de desastres. Trata-se de reconhecer a “notícia sustentável”, como descreve

Moura (2004)<sup>24</sup>, que valoriza a questão socioambiental como tema de discussão da agenda pública e política.

---

<sup>24</sup> Moura, Dione. Jornalismo e a transversalidade da pauta socioambiental. Revista PJBR, 14.8 (2011). <http://www2.eca.usp.br/pjbr/arquivos/monografias14c.htm&gt>

## Bibliografia

ACPF, Tragédia Anunciada: laudos da perícia federal apontam causas e consequências da maior tragédia ambiental do país. Revista Perícia Federal: Ano XVII.37, Jul 2016. [http://www.apcf.org.br/Portals/0/revistaAPCF/revista\\_apcf\\_37\\_web.pdf](http://www.apcf.org.br/Portals/0/revistaAPCF/revista_apcf_37_web.pdf)

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (Ana). **Encarte Especial Sobre a Bacia do Rio Doce - Rompimento da Barragem em Mariana MG.** Superintendência de Planejamento de Recursos Hídricos. Ministério de Meio Ambiente, Brasília (2016).

Araújo, Eliane Rocha; Olivieri, Renata Damico e Fernandes, Francisco Rego Chaves. **Atividade mineradora gera riqueza e impactos negativos nas comunidades e no meio ambiente.** In: Recursos minerais e comunidade: impactos humanos, socioambientais e econômicos. Francisco Rego Chaves Fernandes, Renata de Carvalho Jimenez Alamino, Eliane Araújo (org.). Rio de Janeiro: CETEM/MCTI (2014) <https://issuu.com/pesquisa-unificada/docs/recursos-minerais-e-comunidade-imp>

Bianchini, Adalto et al.. **Avaliação do impacto da lama/pluma Samarco sobre os ambientes costeiros e marinhos (ES e BA) com ênfase nas Unidades de Conservação.** 1a Expedição do Navio de Pesquisa Soloncy Moura do CEPESUL/ICMBio (2016).

Bossi, Dário et al. **Reféns da riqueza de nossa terra: os impactos da mineração sobre as comunidades.** In: Conflitos no campo (2010): 65-74

Bueno, Wilson Costa. A cobertura jornalística de catástrofes ambientais: entre a vigilância e a espetacularização da notícia. Revista C&S - (2017) 39.1: 21-41 <https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/CSO/article/viewFile/6974/5716>

Cadastro Nacional de Barragens de Mineração dentro da Política Nacional de Segurança de Barragens, database 042014 <http://www.dnpm.gov.br/assuntos/barragens/arquivos-barragens/cadastro-nacional-de-barragens-de-mineracao-dentro-da-pnsb>.

Calixto, Bruno. **“Rio Doce continua imerso na lama um ano após desastre da Samarco”.** Época, 04 Nov. 2016 <http://epoca.globo.com/ciencia-e-meio-ambiente/blog-do-planeta/noticia/2016/11/rio->

[doce-continua-imerso-na-lama-um-ano-apos-desastre-da-samarco.html](http://epoca.globo.com/ciencia-e-meio-ambiente/blog-do-planeta/noticia/2016/11/rio-doce-continua-imerso-na-lama-um-ano-apos-desastre-da-samarco.html)>

Centro Tamar e RVS Santa Cruz (ICMBio). **Informação Técnica nº 1/2016.** Assunto: Sobrevoos de Monitoramento da Pluma de Rejeitos Proveniente da Barragem de Fundão. Processo SEI nº 02044.010010/2016-48. (2016)

Conselho de Defesa dos Direitos da Pessoa Humana. **Comissão Especial Atingidos por Barragens.** Relatório Final, Secretaria de Direitos Humanos, Brasília (2011)

Costa, Alfredo; Felipe, Miguel Fernandes e Reis, Gabriela. **Licenciamento ambiental de grandes empreendimentos minerários:** dos alarmes que ninguém escuta à tragédia do Rio Doce. Geografias: Revista do Departamento de Geografia/Programa de Pós-graduação em Geografia, Departamento de Geografia do Instituto de Geociências, UFMG, 2016.

Farias, Carlos Eugênio Gomes. **Mineração e Meio Ambiente no Brasil.** Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, CTMineral/Secretaria Técnica do Fundo Setorial Mineral/CGE (2002): 1-42

Fernandes, Vilmara e Lopes, Raquel. **“Cerca de 5 mil pessoas foram afetadas pela lama de rejeitos, mas lutam para ser reconhecidas”.** Gazeta Online, 05 Nov. 2016. <http://www.gazetaonline.com.br/conteudo/2016/11/noticias/cidades/3993246-as-vitimas-invisiveis-da-tragedia-no-rio-doce.html>>

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis. **Lauda técnico preliminar: Impactos ambientais decorrentes do desastre envolvendo o rompimento da barragem de Fundão, em Mariana, Minas Gerais.** Brasília (2015)

Mendonça, Heloísa. **“Um ano do desastre de Mariana: o que foi e o que não foi feito para reparar os danos”.** El País Brasil, 07 Nov. 2016. [http://brasil.elpais.com/brasil/2016/11/04/politica/1478293515\\_402075.html](http://brasil.elpais.com/brasil/2016/11/04/politica/1478293515_402075.html)>

Moura, Dione. Jornalismo e a transversalidade da pauta socioambiental. Revista PJB, 14.8 (2011). <http://www2.eca.usp.br/pjbr/arquivos/monografias/14c.htm&gt>

Núcleo de Estudo, Pesquisa e Extensão em Mobilizações Sociais da Universidade Federal do Espírito Santo. **Impactos socioambientais no Espírito Santo da ruptura da barragem de rejeitos da Samarco:** Relatório preliminar. Mimeo (2015).



Poemas. **Antes fosse mais leve a carga: avaliação dos aspectos econômicos, políticos e sociais do desastre da Samarco/Vale/BHP em Mariana (MG)**. Mimeo (2015).

Possato, Viviane. “**Desastre ambiental em Minas Gerais completa um ano**”, G1, 04 Nov. 2016 <[http://g1.globo.com/jornal-  
hoje/noticia/2016/11/desastre-ambiental-em-  
minas-gerais-completa-um-ano.html](http://g1.globo.com/jornal-<br/>hoje/noticia/2016/11/desastre-ambiental-em-<br/>minas-gerais-completa-um-ano.html)>

Rocha, Rogério Lannes. Os negócios da mídia e a comunicação da saúde. Caderno de Saúde Pública: 32:2, Rio de Janeiro (2016)

Rodrigues, Léo. “**Rompimento da Barragem do Fundão completa um ano**”. Agência Brasil, 04 Nov. 2016.<<http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/video/2016-11/rompimento-da-barragem-do-fundao-completa-um-ano>>.

SÁNCHEZ, Luis Enrique. **Mineração**. In: ALMANAQUE BRASIL SOCIOAMBIENTAL. São Paulo: Instituto Socioambiental – ISA (2008): 352-356

STATISTA.<https://www.statista.com/statistics/272706/top-10-mining-companies-worldwide-based-on-market-value/>

VALE  
<http://www.vale.com/brasil/PT/aboutvale/Paginas/default.aspx>

## Direction

**Nora Nagels**, professeure  
Université du Québec à Montréal

**Julián Durazo Herrmann**, professeur  
Université du Québec à Montréal

## Observatoire des Amériques

Téléphone : 514 987-3000, poste 3910

Télécopieur : 514 987-0397

Courriel : [oda@uqam.ca](mailto:oda@uqam.ca)

Site web : [www.ameriques.uqam.ca](http://www.ameriques.uqam.ca)

## Abonnez-vous

[À la liste de diffusion](#) 

[À la liste de diffusion](#) 



## Centre d'études sur l'intégration et la mondialisation

### Adresse civique :

UQAM, 400, rue Sainte-Catherine Est  
Pavillon Hubert-Aquin, bureau A-1560  
Montréal (Québec) H2L 2C5 CANADA

### Adresse postale :

Université du Québec à Montréal  
Case postale 8888, succ. Centre-Ville  
Montréal (Québec) H3C 3P8 CANADA

Courriel : [ceim@uqam.ca](mailto:ceim@uqam.ca)

Site web : [www.ceim.uqam.ca](http://www.ceim.uqam.ca)



## Rédaction

**Luana Melody Brasil**, baccalauréat en journalisme,  
Faculté de communication, Universidade de Brasília, Brésil.

**Victor Pires**, baccalauréat en journalisme, Faculté de  
communication, Universidade de Brasília, Brésil.

Les opinions exprimées et les arguments avancés dans cette publication demeurent l'entière responsabilité de l'auteur-e et ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Observatoire des Amériques ou du Centre d'études sur l'intégration et la mondialisation (CEIM).