

## O desastre de Brumadinho e a atuação da Vigilância em Saúde

doi: 10.5123/S1679-49742019000100025

### The Brumadinho disaster and work of the Health Surveillance service

### El desastre de Brumadinho y la actuación de la Vigilancia en Salud

No dia 25 de janeiro de 2019, às 12h35, aconteceu o rompimento da barragem da Mina Córrego do Feijão, da mineradora Vale S.A., localizada no município de Brumadinho, Região Metropolitana de Belo Horizonte. A barragem estava inativa desde 2015 e armazenava 12 milhões de metros cúbicos de lama de rejeitos da mineração de ferro.

A lama atingiu imediatamente a estrutura da mineradora, que incluía centro administrativo, refeitório e oficinas de manutenção, terminal de carregamento e linha ferroviária. Inicialmente, a empresa informou que, quando ocorreu o rompimento, havia cerca de 300 trabalhadores no local. Também foram diretamente atingidos um vilarejo e uma pousada, onde se encontravam mais algumas dezenas de pessoas. Alguns minutos depois – quando já ceifara centenas de vidas e deixara um rastro de destruição –, a gigantesca onda de lama de rejeitos alcançou o leito do rio Paraopeba.

O Ministério da Saúde (MS) agiu prontamente e passou a atuar de forma integrada com o Município de Brumadinho e o Governo de Minas Gerais, bem como junto a outros órgãos do Governo Federal, para garantir a melhor atenção à saúde da população atingida. Profissionais da Força Nacional do Sistema Único de Saúde (FN-SUS),<sup>1</sup> constituída pelas Secretarias de Vigilância em Saúde (SVS) e de Atenção à Saúde (SAS) do MS, se deslocaram para Brumadinho, a fim de apoiar as ações de gestão da emergência, de assistência, de vigilância da qualidade da água e de saúde do trabalhador. Foi montado, provisoriamente, um Posto Médico de Atendimento próximo ao local e, logo após o rompimento, todas as equipes do SAMU 192 da região foram mobilizadas. Kits de medicamentos e insumos estratégicos, vacinas e 150 leitos hospitalares foram disponibilizados para atendimento à população atingida. Além disso, veículos com tração 4x4 foram doados ao Município de Brumadinho e ao Estado de Minas Gerais para reforçar as ações de vigilância em saúde nas áreas de difícil acesso atingidas pela lama.

Pouco mais de uma hora depois do desastre, a SVS instalou o Centro de Operações de Emergência em Saúde Pública (COES),<sup>2</sup> com participação da SAS e das Secretarias Executiva e de Saúde Indígena; complementarmente, as áreas técnicas da própria SVS foram acionadas. Cerca de 70 profissionais trabalharam no suporte às ações de campo e na gestão do plano emergencial de saúde, em atividades realizadas 24 horas por dia, durante 7 dias, até sua desmobilização no dia 14 de março.

O Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador (DSAST)<sup>3</sup> da SVS, que coordena o COES, passou a monitorar os impactos diretos e indiretos sobre a população relacionados com a contaminação química da água para consumo humano, alimentos e solo; o comprometimento da rede e fontes alternativas de abastecimento de água; a alteração no ciclo dos vetores, hospedeiros e reservatórios de doenças; e a alteração nas formas de exposição ambientais. Além disso, forneceu apoio adicional ao Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST) de Betim/MG, indicado como referência para as ações de apoio aos trabalhadores atingidos. As áreas técnicas da SVS realizaram levantamento da situação de saúde nos 18 municípios às margens do rio Paraopeba, visando fornecer subsídios para a avaliação dos possíveis impactos do desastre.


Uma semana após o rompimento, haviam sido contabilizadas 110 vítimas fatais, das quais 71 foram identificadas; 192 pessoas resgatadas; 395 localizadas, 108 desalojadas e 238 desaparecidas. Naquele momento, a probabilidade de se encontrarem sobreviventes era mínima, e esses números alarmantes já caracterizavam o desastre de Brumadinho como o maior acidente de trabalho da história do Brasil. Ressalte-se, contudo, que ainda podem ocorrer mais danos à saúde das populações que vivem próximas ao rio Paraopeba, em decorrência do risco de contaminação da água e do solo por metais pesados. O Instituto Mineiro de Gestão das Águas (Igam) e a Agência Nacional de Mineração (ANM) informaram que a barragem da Mina Córrego do Feijão tinha grande potencial poluidor.

É pertinente lembrar o desastre ocorrido em 5 de novembro de 2015, no município de Mariana, no mesmo estado de Minas Gerais, quando a barragem de Fundão se rompeu, causando o vazamento de 70 milhões de metros cúbicos de lama de rejeitos da mineração de ferro. Considerado o maior desastre ambiental da história do Brasil, atingiu uma extensão territorial muito superior à do desastre de Brumadinho, embora tenha resultado em um menor número de mortes (19). Os danos ambientais ainda não foram superados e tiveram consequências sobre a saúde da população não somente do local, mas também de toda a bacia do rio Doce, cujas águas permanecem impróprias para consumo, devido à contaminação com metais pesados. Além das doenças relacionadas à qualidade da água, a população atingida pelo desastre de Mariana vivenciou o recrudescimento de outros problemas de saúde, como as doenças transmitidas por vetores, doenças respiratórias e agravos à saúde mental.


Em ambos os casos, é importante contextualizar os desastres em um cenário de exploração dos recursos naturais por grandes empresas de capital internacional, que implica o acirramento das desigualdades econômicas, territoriais, ambientais e sociais que, por sua vez, promovem iniquidades em saúde. Também são evidenciadas as dificuldades dos trabalhadores e comunidades na defesa de seus direitos. Nesse contexto, e face à existência de dezenas de barragens no território brasileiro que se encontram em situação semelhante às citadas, é patente a relevância do SUS e a necessidade do fortalecimento dos sistemas de vigilância em saúde do trabalhador e ambiental, bem como de gestão de emergência em saúde pública e resposta a desastres. Convém destacar que o mais importante é o fortalecimento dos entes locais (municípios), para que estes tenham capacidade de resposta e recuperação frente às emergências em saúde pública.

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS),<sup>4</sup> também conhecidos como Objetivos Globais, adotados pelos países-membros das Nações Unidas em sucessão aos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM),<sup>5</sup> contemplam, no Objetivo 3 – Saúde e bem-estar, as seguintes metas: (i) reforçar as capacidades nacionais para o alerta precoce, redução e gerenciamento de emergências e riscos (meta 3D); e (ii) reduzir substancialmente o número de mortes e doenças por produtos químicos perigosos, contaminação e poluição do ar, da água e do solo (meta 3.9).

A organização do processo de gestão de emergência em saúde pública – em seu contexto de redução do risco, manejo da emergência e recuperação dos seus efeitos – é essencial para que o MS, suas unidades vinculadas e as demais esferas de gestão do SUS atuem de forma coordenada e oportuna. Somente uma atuação coordenada no âmbito do SUS poderá atender bem às populações atingidas, de modo a minimizar os danos à saúde humana e ambiental. Ademais, o fortalecimento da vigilância em saúde é fundamental para que o Brasil alcance as metas dos ODS, contribuindo assim, nos âmbitos nacional e global, para o desenvolvimento sustentável.

**Wanderson Kleber de Oliveira**<sup>1</sup> –  orcid.org/0000-0002-9662-1930

**Daniela Buosi Rohlf**<sup>1</sup> –  orcid.org/0000-0001-6967-0852

**Leila Posenato Garcia**<sup>2</sup> –  orcid.org/0000-0003-1146-2641

<sup>1</sup>Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Brasília, DF, Brasil

<sup>2</sup>Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Diretoria de Estudos e Políticas Sociais, Brasília, DF, Brasil

## Referências

1. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.952, de 14 de dezembro de 2011. Regulamenta, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), o Decreto no 7.616, de 17 de novembro de 2011, que dispõe sobre a declaração de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) e institui a Força Nacional do Sistema Único de Saúde (FN-SUS) [Internet]. Diário Oficial da União, Brasília (DF), 2011 dez 15 [citado 2019 mar 18].; Seção 1:82. Disponível em: [http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2952\\_14\\_12\\_2011.html](http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2952_14_12_2011.html)
2. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (MG). Rompimento de barragem no município de Brumadinho: principais ações da SES-MG [Internet]. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais; 2019 [citado 2019 mar 19]. Disponível em: <http://www.saude.mg.gov.br/component/gmg/story/10846-rompimento-de-barragem-no-municipio-de-brumadinho-principais-acoes-da-ses-mg>.

3. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Plano de resposta às emergências em saúde pública [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2014 [citado 2019 mar 18]. 46 p. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano\\_resposta\\_emergencias\\_saude\\_publica.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_resposta_emergencias_saude_publica.pdf)
4. Nações Unidas. Objetivos de desenvolvimento sustentável [Internet]. Brasília: Nações Unidas; 2017 [citado 2019 mar 18]. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>
5. Presidência da República (BR). Os objetivos de desenvolvimento do milênio [Internet]. Brasília: Presidência da República; 2019 [citado 2019 mar 18]. Disponível em: <http://www.odmbrasil.gov.br/os-objetivos-de-desenvolvimento-do-milenio>