

Mesa-Redonda: CONTROVÉRSIAS CIENTÍFICAS E APRENDIZAGEM SOCIAL: O CASO DA CATÁSTROFE DE MARIANA (MG)

Coordenador: Francisco de Paula Antunes Lima (UFMG)

Palestrante: Mário Parreiras de Faria (DRT/MG)

RESUMO

O acidente de trabalho ampliado decorrente do rompimento da Barragem de Fundão (BRF) da Samarco Mineração S.A, em Mariana/MG provocou a liberação de cerca de 45 milhões de metros cúbicos de rejeitos (correspondente a aproximadamente 68 milhões de toneladas), formando uma onda de cerca de mais de 10 metros de altura e deixando um rastro de destruição ambiental e morte de 14 trabalhadores e 5 moradores (3 adultos e duas crianças) do Subdistrito de Bento Rodrigues. Foram praticamente varridos do mapa os distritos de Bento Rodrigues e Paracatu de Baixo. Com a destruição da bacia do Rio Doce até o Estado do Espírito Santo, mais de 10 mil postos de trabalho foram fechados, milhares de agricultores e pescadores ficaram sem trabalho.

A lama de rejeitos que se espalhou pelo vale do Córrego do Fundão, sendo atingidos mais de 600 km de cursos d'água e comprometidos cerca de 1600ha de vegetação. A lama, que aumentou a turbidez da água, provocou a morte de milhares de peixes e outros animais. Em duas semanas a lama percorreu toda a extensão do Rio Doce até desaguar em sua foz no município de Linhares, no Espírito Santo.

A partir do Relatório do Acidente do Rompimento da Barragem de Rejeitos de Fundão, em Mariana, elaborado por Auditores Fiscais do Trabalho da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego de Minas Gerais, são apontados os aspectos construtivos, de operação e monitoramento da BRF, enfatizando a cadeia de eventos explicativos de seu rompimento. O rompimento da BRF exige uma reflexão de toda a sociedade para tirarmos lições que permitam melhorar a prevenção de eventos desta natureza. Um acidente desta proporção implica em uma mudança radical da visão da sociedade sobre o modelo de desenvolvimento e de exploração mineral que vem sendo adotado no país e como lidar com a segurança de sistemas de produção de riscos. Esse acidente de trabalho revela falhas nos processos de gestão, monitoramento e do sistema de emergência, que foram incapazes de garantir a segurança da barragem, da própria

empresa e das populações afetadas, evidenciando a insustentabilidade da gestão ocupacional e ambiental adotadas.

Acidentes ampliados como este não possuem uma causa única, mas resultam de uma combinação de fatores acumulados ao longo do tempo que levam a sua ocorrência, cuja origem pode ser explicada por decisões técnico-organizacionais tomadas ao longo da história do sistema. No caso do rompimento da BRF, a sua operação e manutenção tiveram um “período de incubação” (Turner, citado por Llory e Montmayeul, 2014, p. 98 e 99¹) caracterizado pelo aparecimento de sinais anunciadores de um possível acidente, indicando de uma disfunção latente e profunda no interior da organização, que levaram a um fracasso da segurança da empresa.

Entretanto, o mais difícil não é identificar os alertas precursores, presentes no período de incubação, mas sim atribuir-lhes um valor ou importância, reconhecer a gravidade e urgência da situação a que referem. Para os autores uma das grandes dificuldades da segurança e de diagnóstico é a necessidade de imaginar as consequências adversas muito mais graves devidas a um conjunto de circunstâncias que surgem de forma simultânea ou em cascata rumo ao acidente. Neste caso, Llory (1999)² lembra que *os técnicos sempre se vêem entre a “cruz e a espada” tendo que garantir a exploração dos sistemas técnicos, produzir (afinal foi para isto que se conceberam, a principio, esses sistemas) e limitar a produção, interromper a exploração por um período mais ou menos longo para realizar verificações, controle, modificações técnica, sem que tenha sempre a capacidade técnica de demonstrar com grande probabilidade, ou quase certeza, que estas precauções são realmente necessárias, justificadas, e não complicadas, ineficazes, talvez até mesmo inúteis.*

No caso deste acidente devemos também lembrar as palavras de Reason, citado por Mendel (in LLORY, 1999, p. 12-13): *“Antes de considerarmos os operadores os principais causadores do acidente, é preciso compreender que eles são herdeiros dos defeitos do sistema, criados por uma concepção ruim, uma instalação malfeita, uma*

¹ LLORY M.; MONTMAYEUL R., **O Acidente e a Organização**. Tradução de Marlene Machado Zica Vianna, Belo Horizonte: Fabrefactum, 2014, 192p).

² LLORY, M. - **Acidentes Industriais : o custo do silêncio. Operadores privados da palavra e executivos que não podem ser encontrados**. Tradução Alda Porto. MultiMais Editorial. Rio de Janeiro, 1999. 320p

manutenção deficiente e por decisões errôneas da direção (...) quanto mais afastados os indivíduos das atividades de primeira linha e, assim, dos riscos diretos), mais perigosos, em potencial para o sistema.”

A maior dificuldade em analisar acidentes desta natureza é evitar a “ilusão retrospectiva”, que tende a julgar eventos do passado com dados do presente, avaliando as decisões tomadas em momentos anteriores ao acidente pelas consequências verificadas *a posteriori*. Após a ocorrência acidente, todas as ambiguidades e incertezas que habitam as decisões prévias desaparecem e a sequência causal parece ficar mais evidente. O contexto dessas decisões, entretanto, precisa ser conhecido, sobretudo em relação à influência da gestão financeira e sistemas de avaliação de desempenho sobre decisões técnicas. Outro lado a analisar é a rede complexa de determinantes sócio-econômicos, culturais, organizacionais, técnicos e mesmo naturais (Conexões de Saberes sobre Trabalho: Saúde e Segurança na Mineração, Plano de Trabalho - 2016)³

No caso do rompimento da BRF, várias questões permanecem em aberto: Os sinais precursores existentes não teriam sido reconhecidos ou mesmo tratados na urgência necessária? Qual é o espaço de autonomia real dos gestores técnicos em decisões que poderiam afetar a produção e a rentabilidade da empresa? Como essas avaliações técnicas foram consideradas pelos sistemas de governança corporativa, que teoricamente deveriam zelar pela reponsabilidade social e ambiental de suas unidades operacionais ou empresas controladas? Como, enfim, a organização do trabalho e da empresa podem influenciar a anomalia técnica normalmente identificada como a causa primária do acidente? Finalmente, em termos práticos, o controle de tecnologias que apresentam riscos em escala social somente pode avançar com o compartilhamento social das decisões e das responsabilidades. Como a reflexão sobre o caso de Mariana poderia levar à criação de mecanismos de controle social mais efetivos, envolvendo inclusive as decisões de caráter técnico, como a construção, operação e manutenção de barragens de rejeitos.

³ *Conexões de Saberes sobre o Trabalho* e o *CEPRASST-Centro de Estudos e Práticas em Saúde e Segurança do Trabalhador* são projetos de extensão da UFMG, voltados para questões do trabalho em geral, nos últimos anos com ênfase na mineração, aos quais se associam profissionais de várias instituições: Fundacentro-MG, UFSJ(*Fórum Interdisciplinar em Saúde Mental e Trabalho-FISMT*), UFES e UNIFEI/Campus Itabira.