

## A ATUAÇÃO DA PERÍCIA CRIMINAL FEDERAL NA INVESTIGAÇÃO DO ROMPIMENTO DA BARRAGEM DE FUNDÃO EM MARIANA/MG

**Breno Ferreira Grossi \***

Polícia Federal – Setor Técnico-Científico/Superintendência Regional em Minas Gerais

**Leonardo Mesquita de Souza**

Polícia Federal – Setor Técnico-Científico/Superintendência Regional em Minas Gerais

### *THE ROLE OF BRAZILIAN FEDERAL FORENSIC EXPERTS IN THE DAM BREAK AT FUNDÃO, MARIANA/MG*

#### **RESUMO**

Recentemente, ocorreu o maior desastre ambiental brasileiro: a ruptura da barragem de rejeitos de minério em Fundão (Mariana/MG), operada pela Samarco/Vale S.A. Houve perda de vidas humanas e extenso dano ambiental, que extrapolou limites estaduais, ensejando a atuação investigativa da Polícia Federal e demandando conhecimentos periciais de Engenharia Legal. Montou-se uma força-tarefa multidisciplinar com Peritos Criminais Federais (PCF) de Meio Ambiente e Engenharia Civil, atuando em exames de local, coletas de dados e análises de documentos. Dada a enorme perda de vestígios, focou-se na análise documental (projetos, planilhas e relatórios) e na identificação de falhas operacionais, construtivas e de manutenção. Nos PCFs constataram diversos elementos vinculados ao sinistro, como: erro construtivo nos drenos de fundo; falhas de fundações e juntas, nas galerias extravasoras; interferência subestimada de estrutura adjacente à barragem; operação inadequada na disposição de rejeitos; desconsideração de contribuição significativa de rejeito de lama não prevista em projeto; desobediência à praia mínima de segurança projetada; contaminação de lama no rejeito arenoso; desconsideração das reais condições do rejeito depositado e sua suscetibilidade à liquefação; análise intempes-tiva da possibilidade de sismos; desatualização dos parâmetros de segurança dos instrumentos de monitoramento; insuficiência no monitoramento da geometria e da poropressão do dique principal; adoção de soluções corretivas incompatíveis com o projeto original; modificações estruturais inadequadas para atender ao aumento da produção; elevadas taxas de alteamento; redução do aporte financeiro para equipe técnica de manutenção. Concluiu-se que uma série de falhas encadeadas descortinou um sistema conduzido “às cegas”, ou seja, desvinculado do projeto original e das reais condições geotécnicas existentes, resultando na insuficiência de alternativas para garantir o funcionamento seguro da barragem.

**PALAVRAS-CHAVE:** Barragem de rejeitos. Ruptura. Análise forense. Engenharia legal.

---

\* grossi.bfg@dpf.gov.br