

13-012

Rejeitos ou Subprodutos? Uma Solução Definitiva para Barragens de Mineração

Monteiro, S.N.(1); Vieira, C.M.F.(2); Azevedo, A.R.G.(2);

(1) IME; (2) UENF;

Em um curto intervalo de 3 anos o Brasil foi traumatizado pelo rompimento de duas barragens, Fundão e Feijão, ambas no estado de Minas Gerais. Estes desastres resultaram em perdas de vidas além de sérias agressões ao meio ambiente e irreparáveis consequências financeiras. Neste trabalho, com base na experiência dos autores, é proposta uma solução definitiva para o sistema de barragens de mineração, sobretudo por via úmida, que operam no Brasil. Esta solução propõe transformar os rejeitos em “subprodutos” para uso imediato por incorporação em cerâmicas argilosas para construção civil. Estudos realizados nas últimas décadas mostraram que rejeitos industriais diversos, inclusive aqueles similares aos de mineração, podem ser incorporados até cerca de 10% em peso na massa argilosa para posterior queima em fornos a partir de 600°C. Tijolos incorporados com esses rejeitos, que então se tornam subprodutos, atendem as especificações exigidas pelas normas brasileiras. Em uma primeira etapa esses subprodutos de mineração seriam imediatamente transportados para indústrias cerâmicas mais próximas, sendo incorporados na produção regular. Em uma segunda etapa, os subprodutos que já existiam nas barragens seriam incorporados em indústrias cerâmicas construídas nas vizinhanças para atender programas de casas populares. Estima-se que, dependendo da disponibilidade de investimentos, deixariam de existir os atuais rejeitos de mineração, passando a subprodutos para construção civil, em um prazo estimado de até duas décadas.