

Avançam as minerações sem barragens e sem descarte de águas contaminadas

by Luiz Prado - quarta-feira, outubro 12, 2016

<http://www.luizprado.com.br/2016/10/12/avancam-as-mineracoes-sem-barragens-e-sem-descarte-de-aguas-contaminadas/>

A passos lentos, o Brasil avança em direção a uma mineração sem barragens e com menos danos às águas superficiais e subterrâneas. Uma das razões para isso é o compreensível temor do rompimento dessas barragens, um tanto imprevisíveis ou mesmo inevitáveis nesses tempos de mudanças de regimes de chuvas. Outra razão é a crescente escassez de recursos hídricos. E uma terceira é a rápida diminuição dos custos de tratamento de água.

Um exemplo recente foi o anúncio da Votorantim de que não haverá barragens numa mineração de chumbo, cobre e zinco no Rio Grande do Sul. E mais, que não haverá qualquer descarte de águas residuais: "[o projeto prevê 100% de recirculação e aproveitamento, inclusive da água de chuva](#)".

De fato, o assunto já vem sendo estudado e o [Relatório Final do Grupo de Trabalho Sobre Barragens e Mineração](#) no estado de São Paulo, concluído em novembro de 2015, afirma, em seu parágrafo 2.7, que:

A busca da mineração com “resíduo zero” começa pelo aprimoramento das técnicas de lavra e beneficiamento visando o máximo aproveitamento na lavra e a melhoria da eficiência das usinas. Nota-se grande diferença nas práticas e nas tecnologias utilizadas por diferentes minerações. Profissionais qualificados e aplicação de métodos e técnicas mais modernas são raros nas práticas da mineração no estado. **Já existem tecnologias para reduzir, e eventualmente eliminar, as barragens de rejeito, transformando em algumas situações os materiais em coprodutos ou subprodutos, e recuperando toda a água utilizada em processos.** O desafio é o volume de investimentos necessário e a competitividade do negócio. (o grifo é nosso)

"O desaguamento dos rejeitos e sua disposição com baixo grau de saturação é o processo mais promissor para redução de riscos e danos a custos viáveis. Os rejeitos espessados e secados (centrífuga, drenagem, evaporação) ou filtrados (filtros de tambor ou prensa) podem ser dispostos em pilhas sem necessidade de uma barragem de rejeitos. As vantagens adicionais são a maior facilidade no fechamento da mina e a menor necessidade de monitoramento no longo prazo."

É interessante notar que o Grupo de Trabalho menciona o volume de investimentos como um dos principais obstáculos sem qualquer exemplo de cálculo e, menos ainda, sem considerar os custos sociais desse tipo de estocagem de resíduos, os custos da contaminação das águas, de sua produção, ou sequer os riscos de acidentes.

Essa é talvez uma atitude decorrente do hábito de desconsiderar o que os burocratas da economia denominam de "externalidades", para evitar a expressão mais antiga e correta - "custos sociais". Ora, uma das principais metas da gestão ambiental é a internalização desses custos pelas atividades produtivas. Na

lei brasileira, a aplicação correta do princípio poluidor-pagador. Se assim não for, danam-se todos iguais.

PDF generated by Kalin's PDF Creation Station