



Student Chapter - USP NEWS

Society of Economic Geologists



Atitudes: O que a indústria está fazendo em relação as barragens de rejeito?

Em 25 de janeiro de 2019, três anos após a tragédia de Mariana no Brasil, o desastre aconteceu novamente, com o rompimento da barragem de rejeitos da mina de Brumadinho da Vale em Minas Gerais, matando 293 pessoas e causando extensos danos ambientais na região.

Com a tragédia de Brumadinho, o Conselho Internacional de Mineração e Metais (ICMM) conduziu uma revisão de múltiplas partes interessadas, com investidores e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), que resultou no lançamento do Padrão da Indústria Global sobre Gestão de Rejeitos em agosto 2020.

A comunidade de investidores foi representada pela Investor Mining & Tailings Safety Initiative, liderada por um grupo de proprietários de ativos e gestores de fundos. O grupo atual controla mais de US \$ 24 trilhões em ativos, de acordo com Adam Matthews, co-presidente da Investor Mining and Tailings Safety Initiative.

Uma investigação liderada pela Investor Mining & Tailings Safety Initiative revelou que cerca de 1/10 das barragens de rejeitos (166 das 1.635 barragens estudadas) tiveram problemas de segurança no passado. Considerando que há mais de 3.500 barragens de rejeitos em todo o mundo, o desafio em questão exigirá a adesão de todas as partes, e não apenas dos principais membros do ICMM.

O Padrão Global Tailings compreende seis áreas temáticas, 15 princípios e 77 requisitos auditáveis e, em última análise, será apoiado por protocolos de implementação que fornecerão orientação detalhada para certificação ou garantia conforme aplicável e para equivalência com outros padrões.

Dan Etheredge, gerente geral do escritório sul-americano da Klohn Crippen Berger (KCB) em Lima, revelou que 2020 foi um dos anos mais ativos para a empresa de engenharia especializada em gestão de rejeitos e creditou a Global Tailings Standard por gerar mais conscientização sobre o assunto.

Em resposta a indústria de Brumadinho, todos do setor esperam evitar tais eventos trágicos no futuro. No entanto, é importante examinar como uma catástrofe nesta escala, em uma instalação de propriedade de uma das cinco maiores empresas de mineração do mundo, pode ocorrer novamente após uma falha semelhante em 2015.

Isso poderia acontecer de novo?

A falta de experiência de alto nível pode ser um fator que contribui para o risco. Para Doug Morrison, CEO do Centro de Excelência para Inovação em Mineração (CEMI), a indústria deve reconhecer que o crescente atraso na obtenção de aprovação para projetos de mineração está quase todo relacionado ao impacto ambiental. Além disso, as falhas em Brumadinho e Samarco foram resultado de uma abordagem falha na gestão de rejeitos.

Morrison sugere que os dois métodos principais de gerenciamento de rejeitos - deposição subaquática e empilhamento a seco - estão configurados para falhar, pois requerem intervenção humana perpétua. O Mine Tailings Consortium da CEMI surgiu com uma maneira radical e diferente de gerenciar rejeitos, dividindo em duas etapas: uma em um processo SRT (separação, retirada e tratamento), e outra com o material que tenha sido reciclado ou armazenado, que seja tratado e possa ser usado para outros fins, como agrícolas.

Eduardo Ruiz, gerente geral da Amphos21, enfatizou a relevância das instalações de rejeitos no balanço hídrico geral de uma mina, devido à água ser um elemento desestabilizador. "Atendência é projetar e operar instalações com menor quantidade de água", disse ele. Atitude agradável ao meio ambiente em preservar volumes de água e rejeitos um pouco mais seguros.

Embora a imagem pública negativa da mineração possa não refletir a forma como grande parte da indústria moderna é administrada, a necessidade de erradicar desastres como Brumadinho e Samarco não deve ser subestimada. Os especialistas da indústria precisam explicar aos investidores institucionais e toda a cadeia consumidora o bem que a mineração faz no mundo, envolvendo comunidades, empregos, saúde e investimento em infraestrutura em partes remotas de países.

Se as questões globais, como lidar com as mudanças climáticas e eletrificar a economia, devem ser abordadas, a aceitação da mineração precisa ser promovida por meio de uma gestão ambiental impecável.