



Digite um termo que deseja encontrar

Buscar

24/08/2011



Vale investe em reaproveitamento de minério depositado em barragens

A Vale está estudando a implantação de um novo processo de mineração capaz de gerar ganhos econômicos e ambientais. Avanços tecnológicos variados, somados ao bom momento do mercado mundial, permitem que a empresa reaproveite material depositado durante anos em barragens de rejeitos e o transforme em produto final, com qualidade para abastecer clientes dos quatro cantos do globo.

Com a comprovação de um cenário positivo para o novo modelo de produção, será possível extrair até 31 milhões de toneladas de minério de ferro, de 2013 a 2018, em oito barragens que estão sendo avaliadas em Minas Gerais. Os estudos indicam a possibilidade de produzir 1 milhão de toneladas no primeiro ano, 5,5 milhões de toneladas em 2014 e 6,5 milhões de toneladas anuais, de 2015 a 2018. Para se ter uma ideia, o volume se equipara à produção anual de uma mina de pequeno porte operada pela Vale no Estado.

O material depositado possui, em média, um teor de ferro de 35% e deve atingir o nível de 62% de teor de ferro, após passar pelas novas plantas de concentração que serão instaladas. O resíduo das operações, antes descartado, será transformado em produto final pellet feed.

A tecnologia a ser empregada é a concentração magnética de grande capacidade. Trata-se de um processo já conhecido nas áreas operacionais da Vale para produção de minério de ferro, no entanto, nunca antes utilizado pela empresa para beneficiar material extraído de barragens de Minas Gerais.

Apesar de pequenos ajustes em cada uma das unidades onde será instalado, no geral, o processo de produção seguirá as mesmas etapas. O material será retirado das barragens por caminhões e escavadeiras ou por bombeamento e dragagem. Em seguida, será levado até novas plantas de concentração, que serão erguidas. Após ser beneficiado, o produto vai para o pátio de estoques já existente na mina e, daí por diante, utilizará a estrutura logística de escoamento já implantada.

Além de ganhos econômicos, benefícios ambientais

O processo de reaproveitamento do minério de ferro depositado em barragens representa, além de ganhos econômicos e de produtividade, benefícios ambientais.

Tradicionalmente nas operações de minério de ferro, o material não aproveitado nas instalações de beneficiamento do minério, chamado tecnicamente de rejeito, é depositado em barragens criadas para abrigá-lo corretamente. A medida existe para que o resíduo da operação seja descartado em local adequado e não assoreie cursos d'água vizinhos às operações.

Quando o material é retirado das barragens das unidades operacionais, essas estruturas ganham maior capacidade para receber mais rejeitos, sem que sejam necessariamente criadas novas intervenções para receber o material. A expectativa é que sejam retirados cerca de 35% do material atual das barragens em avaliação.

Em território mineiro, está sendo estudada a implantação do processo em oito barragens - uma no Complexo Vargem Grande, três na mina de Fábrica, uma em Mutuca, outra em Córrego do Feijão, uma na mina do Pico e outra na mina de

Alegria.

Mais informações



Leandro Grandi

leandro.grandi@vale.com

Minas Gerais

+55 (31) 3916-2026
