

## Mais produtividade depende de avanços na área tecnológica

Por Lázaro de Souza | Para o Valor, de São Paulo



Roger Downey, da MMX: na expansão de Serra Azul será uma tecnologia que utiliza módulos na construção

Para concorrer no competitivo mercado global, a indústria de mineração brasileira sabe que tem de ser eficiente e inovar constantemente seus processos produtivos. Além disso, necessita desenvolver e aplicar medidas para aumentar a produtividade. Para tanto, lança mão de instrumentos para inovar na fase de extração e no processamento do minério. É o caso, por exemplo, da Samarco, mineradora controlada por uma associação entre a Vale e a BHP Billiton.

Uma das formas da mineradora ordenar tais contribuições é o Programa Campo de Ideias. Ele estimula os funcionários a apresentar sugestões de melhorias práticas nos vários processos da empresa. "Só em 2010, foram feitas cerca de 2,5 mil sugestões e aproximadamente 1,1 mil foram efetivamente aplicadas", diz Carlos Magno de Lima Leonel, gerente geral de desenvolvimento tecnológico. Em relação aos projetos mais estruturados, chama a atenção os resultados alcançados com a implantação do programa Lean Seis Sigma, cujo objetivo é aumentar a eficiência dos processos. "Após quatro anos de existência, o programa obteve, no ano passado, um retorno da ordem de R\$ 52 milhões."

Além disso, a Samarco procura investir em tecnologias para obter ganhos de eficiência produtiva. Depois de investir R\$ 4,5 milhões em 2010, a empresa prevê a aplicação de mais R\$ 7 milhões no biênio 2011/2012, além de mais R\$ 11 milhões de 2013 a 2015. A mineradora reforça ainda o investimento na capacitação e treinamento de seu pessoal. No ano passado, foram investidos R\$ 7,4 milhões, envolvendo desenvolvimento de lideranças e ações sustentáveis.

A busca contínua por melhoria e por formas de produção também baliza as ações da MMX, do Grupo EBX, que mantém um ritmo forte de investimento sem descuidar da inovação. Ao anunciar a expansão de sua unidade Serra Azul, de minério de ferro em Minas Gerais, planeja inovar na montagem da nova planta. Será adotada uma tecnologia que utiliza módulos para construir a mineradora.

Os módulos são produzidos fora do local, permitindo que as atividades de construção civil e montagem sejam desenvolvidas em paralelo. E a MMX adiantou a compra dos equipamentos para as novas instalações. "Ao assegurar a aquisição dos equipamentos

críticos, a MMX garante a execução do cronograma de expansão de Serra Azul", diz Roger Downey, presidente da companhia. O projeto de Serra Azul tem outro aspecto inovador: prevê a instalação da primeira planta de beneficiamento de itabirito compacto do Brasil.

Na avaliação de vários especialistas, outra inovação é em relação a uma visão mais abrangente do processo de mineração, provocando um passivo ambiental. Antes, uma mineração de brita, por exemplo, produzia apenas brita, gerando um grande volume de rejeito, além de materiais que não tinham valor econômico e eram estocados em montanhas na área da mineração. Hoje, graças à tecnologia, eles são processados e transformados em areia, para uso na construção civil, e em argila, usado na indústria cerâmica. "Isso gerou ganhos financeiros para a empresa e também benefícios para o meio ambiente", diz o geólogo Maurício Pettinato, da consultoria MGA Mineração e Geologia Aplicada.

José Francisco Martins de Viveiros, presidente da Bahia Mineração, diz que ponto chave da boa produtividade da mineração está no estudo para se conseguir encontrar uma boa jazida. "O diferencial de inovação e de competitividade da atividade de mineração é ter uma boa jazida", destaca ele.