



Digite um termo que deseja encontrar

Buscar

19/11/2020



Vale inaugura fábrica que transforma rejeitos da mineração em produtos para a construção civil

Mais de 60 itens serão testados em parceria com o CEFET-MG para produção em escala industrial. Iniciativa é pioneira na empresa para tornar as operações mais sustentáveis

A Vale inaugurou, nessa terça-feira (17), a Fábrica de Blocos do Pico, primeira planta piloto de produtos para a construção civil cuja matéria-prima principal é o rejeito da atividade de mineração. Instalada na Mina do Pico, no município de Itabirito (MG), a fábrica promoverá a economia circular na operação de beneficiamento do minério de ferro. Após o período de testes, a expectativa é que, a cada ano, cerca de 30 mil toneladas de rejeito deixem de ser dispostas em barragens ou pilhas para serem transformadas em 3,8 milhões de produtos pré-moldados de larga aplicação na indústria da construção civil, como pisos intertravados, blocos de concreto estruturais, blocos de vedação, placas de concreto, manilhas, blocos de vedação, dentre outros.



Produção de blocos e peças terá como insumo principal o rejeito da atividade minerária | Foto: Produtora Guarda chuva

Segundo Rodrigo Dutra, gerente-executivo de Licenciamento Ambiental da Vale, esta é a primeira iniciativa da empresa de reaproveitamento do rejeito. "Além de tornar nossas operações mais seguras e sustentáveis, queremos fomentar o desenvolvimento de soluções inovadoras que gerem valor para as comunidades vizinhas e a sociedade".

A Vale conduz estudos de aplicação do rejeito desde 2014. Sua utilização na construção civil, em substituição à areia natural, é também uma solução ambiental. De acordo com a Organização das Nações Unidas, a areia é o segundo recurso natural mais explorado no mundo, depois da água. O material é escasso e globalmente sujeito à extração ilegal e predatória. "O rejeito arenoso da Vale, resultante do beneficiamento do minério, possui elevado teor de sílica e baixíssimo teor de ferro, tendo ainda como vantagem a alta uniformidade química e granulométrica", destaca Dutra.

A empresa investirá cerca de R\$ 25 milhões em pesquisa e desenvolvimento tecnológico (P&D) nos primeiros dois anos da Fábrica de Blocos do Pico, que contará com a cooperação técnica do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG). Dez pesquisadores da instituição atuarão na pesquisa nesse período, entre professores, técnicos de laboratório e alunos de pós-graduação, graduação e curso técnico.

"A principal vantagem de estarmos numa fábrica instalada dentro de uma unidade de mineração é a capacidade de pesquisarmos a aplicação de diversos resíduos e validarmos a tecnologia, desenvolvida em laboratório, no ambiente produtivo em escala industrial. Esse modelo viabilizará a transferência de tecnologia de uma forma mais eficiente, constituindo um ambiente favorável à inovação", explica Augusto Bezerra, pesquisador líder do projeto e professor do CEFET-MG. Durante o tempo de P&D, os produtos não serão comercializados.



Confira o vídeo da fábrica que vai acelerar pesquisa científica sobre aproveitamento de rejeitos | Foto: Produtora Guarda-Chuva

Inovação e diversidade

A fábrica de blocos ocupa uma área de 10 mil m² dentro da unidade da Mina do Pico, no Complexo Vargem Grande. "A planta foi projetada em módulos para promover versatilidade no desenvolvimento de diversos tipos de produtos para a construção civil, como obras de infraestrutura de transportes, habitação e urbanização", explica Laís Resende, uma das engenheiras responsáveis pela iniciativa.

Além de ser construído conforme as normas de segurança e saúde ocupacional, todo o sistema de produção da fábrica é automatizado, evitando o desgaste físico da equipe na manipulação das peças. De acordo com Karina Rapucci, gerente-executiva do Complexo Vargem Grande da Vale, a planta foi pensada para ser sustentável em todos os aspectos. "Além do reaproveitamento do rejeito, a fábrica promove segurança, ergonomia e conforto para o time. Esse projeto também está alinhado ao movimento pela diversidade e inclusão na mineração, uma vez que foi executado e será operado por mulheres".



Ana Luiza Marinho integra o time de mulheres responsável pela operação da planta | Foto: João Bosco

Oito mulheres cuidarão de todos os processos da planta. Ana Luiza Marinho, moradora de Itabirito, foi uma das contratadas para trabalhar na fábrica. "Um privilégio ter sido escolhida para atuar como engenheira numa iniciativa que segue os princípios da economia circular, reaproveitando rejeitos como insumos e ainda ajuda a reduzir a extração de recursos naturais não renováveis. Acredito que o objetivo da fábrica de blocos, aliado ao time de mulheres, mostra como a empresa vem evoluindo, olhando para o futuro e cuidando das comunidades próximas às suas operações".

Investimentos em reaproveitamento do resíduo da mineração

A Vale estuda replicar a fábrica de blocos em outras unidades de Minas Gerais, após o período de P&D na Mina do Pico. A empresa também mantém parceria com mais de 30 organizações, entre universidades, centros de pesquisas e empresas nacionais e estrangeiras, para o desenvolvimento de soluções para o reaproveitamento do resíduo da mineração em diferentes setores da indústria.

Mais informações



Assessoria de Imprensa Vale

imprensa@vale.com

[Clique aqui](#) para ver nossos telefones.
