Vale deixa de utilizar água para produzir minério de ferro no Pará em 2027

Foto:Reprodução | A Vale vai eliminar totalmente o uso de água no beneficiamento do minério de ferro em suas operações no Pará no fim de 2027. Isso significa que a barragem de Gelado deixará de receber rejeitos a partir desta data.

Atualmente, seis linhas do processo de peneiramento (de um total de 17) ainda utilizam água para a produção de pelotas. Hoje, 92% do volume de minério produzido nas operações de ferro no Pará já é obtido a seco.

De acordo com Gildiney Sales, diretor de Operações do Corredor Norte da Vale, os benefícios de retirar a água do processo produtivo do minério de ferro são o fim da formação de rejeitos, assim como a o alteamento da barragem, a redução de custos e a simplificação do processo produtivo.

Desde 2023, a mineradora passou a reutilizar os rejeitos dessa barragem para a produção de minério de ferro. Em 2025, a expectativa é produzir 2,5 milhões de toneladas de minério somente a partir desses rejeitos.

De acordo com a Vale, cerca de 120 milhões de toneladas de minério de ferro ainda estão na barragem de Gelado. A mineradora calcula que, após o fim da emissão de rejeitos, no fim de 2027, a exploração desse minério ainda vai durar 10 anos. Depois disso, a barragem será um lago.

Esse conceito é chamado de mineração circular. A barragem de Gelado é a única da operação de minério de ferro no Pará, em Carajás, no município de Parauapebas, que acumula 40 anos de deposição de rejeitos, desde 1985, inicio das atividades da

Vale na região.

Para extrair o minério do rejeito da barragem a Vale utiliza quatro dragas elétricas, assim como as bombas, que utilizam eletricidade proveniente de fontes renováveis, o que contribui com a redução de emissão de carbono na atmosfera. O investimento total foi de US$ 428 milhões.

Esse material é composto principalmente por partículas de minério de ferro, que não foram aproveitadas no processo original de beneficiamento, e por impurezas, como a sílica e a alumina.

O teor de minério do material extraído da barragem já é de 63%, considerado alto. Na usina, o minério é submetido ao processo de concentração magnética, onde um potente imã separa as partículas ferrosas da sílica e da alumina, aumentando ainda mais sua qualidade.

O produto final é um pellet feed que irá alimentar a pelotizadora da empresa, em São Luís (MA). A alta qualidade das pelotas fabricadas no local contribui para a redução de emissões de carbono dos clientes siderúrgicos, quando comparadas com produtos de menor qualidade.

Além de reinserir os rejeitos na cadeia de produção, como está sendo feito com o Gelado, a empresa investe em reaproveitar a areia proveniente do processamento do minério de ferro com o objetivo de reduzir a geração de rejeitos.

Fonte: em.com e Publicado Por: https://www.adeciopiran.com.br em 25/06/2025:18:00:00 Envie vídeos, fotos e sugestões de pauta para a redação blog https://www.adeciopiran.com.br (93) 98117 7649/ e-mail: mailto:adeciopiran.blog@gmail.com