

Efeitos da mineração vistos do espaço

Categories : [Geonotícia](#)

O deserto da Namíbia, no sudoeste da África é um dos lugares mais inóspitos do planeta. Não há quase nenhuma água corrente na superfície, excepto quando algumas tempestades esporádicas trazem chuva no inverno. Mas há algo que atrai pessoas para a Namíbia: o país está entre os cinco principais exportadores de urânio do mundo. Nesta imagem do satélite EO-1 de março de 2013 podemos ver a mina Rössing, a mais antiga e terceira maior fonte de urânio do mundo. O leito seco do rio Khan é visível na parte inferior da imagem. Alguns grupos ambientalistas alertam que amostras de água do canal do rio Khan mostraram níveis de urânio elevados, mas estudos posteriores apontaram que o urânio também ocorre naturalmente nos sedimentos do rio.

Com o aumento do custo do petróleo, minerar areias betuminosas tornou-se um empreendimento lucrativo na última década. Areias betuminosas consistem de argila, areia e outros minerais, revestido em água e um óleo viscoso chamado betume. Para obter petróleo utilizável a partir desta mistura os produtores têm de separar o betume da areia usando água quente, e depois processar o betume em óleo cru. É um processo que consome muita energia e que até recentemente custava muito caro para ser rentável. Preços mais altos do petróleo agora compensam o custo. Esta imagem feita pelo satélite Landsat em maio de 2011 mostra as minas de areias betuminosas localizadas ao redor do rio Athabasca, no Canadá. Esse tipo de mineração tem um grande impacto no meio-ambiente. Todo o processo, desde a mineração e separação de areias petrolíferas para a produção de óleo bruto, libera mais gases do efeito estufa do que outros métodos de produção de petróleo.

Com nomes como cério, lantâncio e itérbio, as terras raras não tem nomes muito famosos. Mas os produtos que fazem uso delas certamente são, como ímãs, lentes de câmera e baterias. Nesta imagem do satélite Terra de julho de 2001 podemos ver a mina de Bayan Obo, na China, de onde vem praticamente metade da produção mundial de terras raras. Uma operação de mineração tão intensiva tem um forte impacto sobre o ambiente ao seu redor. Até 12.000 m³ de gás tóxico contendo dióxido de enxofre e ácido sulfúrico são liberados para cada tonelada de minérios extraídos do solo.

Esta foto feita por um astronauta a bordo da Estação Espacial Internacional em dezembro de 2009 mostra a enorme área onde são despejados os resíduos que sobram das operações da mina Escondida, no Chile, responsável por quase 10% de toda a produção de cobre mundial. Os

[resíduos contendo cobre chegam na forma de um líquido esverdeado, que ao secar ganha as colorações mais acinzentadas vistas no resto da imagem. Os resíduos são contidos por uma barragem de contenção com mais de 1 km de comprimento, visível como uma linha reta no canto inferior esquerdo da imagem.](#)

[Esta mina fotografada a partir da Estação Espacial Internacional em outubro de 2013 é a maior mina a céu aberto da Califórnia, e está entre as maiores minas de borato do mundo. O complexo da mina estende-se por cerca de 54 quilômetros quadrados. Os boratos são os compostos químicos que incluem o elemento boro \(B\), sendo utilizados como componentes de alguns tipos de vidro, revestimentos anticorrosivos e detergentes.](#)

[Apesar de ser apenas um pequeno país, o Kuwait possui um enorme papel na produção de petróleo mundial. O país tem uma reserva estimada de 94 bilhões de barris de petróleo, cerca de 9 por cento de todo o petróleo do mundo. O maior e mais antigo campo de petróleo do país é o Greater Burgan, localizado no sudeste do Kuwait, produzindo cerca de 1,6 milhões de barris de petróleo por dia. Nesta foto do satélite Terra, de setembro de 2009, podemos ver o metano sendo queimado e a fumaça negra que isso gera quando a infraestrutura do poço não é capaz de capturar os gases que escapam das profundezas da terra junto com o óleo.](#)

[A evaporação da água do lago de sal Dabuxun, na China, deixa para trás uma grande quantidade de minerais, incluindo cloreto de sódio, potássio, bromo, halita, gesso e cloreto de magnésio. As lagoas de evaporação quadradas mostradas nesta imagem do satélite Landsat 8, feita em 15 de novembro de 2013, são usadas para extrair esses minerais. Os minerais levaram milhões de anos para se acumular no lago, e são hoje valiosos para uma série de indústrias. A maior indústria de produção de potássio da China, incluindo a fábrica de fertilizantes de potássio Qinghai, está localizada na região.](#)

(Fonte: [Observatório da Terra - NASA](#))

Leia também

[A destruição do meio ambiente vista do espaço](#)

[As cicatrizes do planeta vistas do espaço](#)

[Madre de Dios: os custos devastadores da corrida do ouro](#)

[Efeitos da mineração no meio ambiente](#)

