**Recursos Minerais do Brasil**

Por sua extensão e, principalmente, devido aos inúmeros ambientes geológicos favoráveis à formação de depósitos minerais, o Brasil dispõe de um vasto potencial de ocorrência desses recursos.

Os recursos minerais podem ser classificados tecnicamente como minerais **metálicos**, **não-metálicos**e **energéticos** do ponto de vista de sua presença, podemos também dividi-los em **abundantes**, como o ferro; **suficientes**, como o urânio; e **insuficientes**, como o cobre.

**Ferro**

Principal recurso mineral encontrado no Brasil. O minério de ferro é extraído principalmente da hematita, magnetita, limonita e siderita. Áreas de ocorrência:

A principal e tradicional área produtora localiza-se no Estado de Minas Gerais, numa área chamada de “Quadrilátero Ferrífero”, tendo como “vértices” as cidades de Belo Horizonte, Santa Bárbara, Mariana e Congonhas, cobrindo um território de mais de 7.000 km2.

A produção do Quadrilátero abastece as usinas siderúrgicas nacionais e produz, em grande parte, para a exportação, através da Cia Vale do Rio Doce. O minério é escoado pela Estrada de Ferro Vitória-Minas até os terminais dos portos de Vitória e, principalmente, o de Tubarão, ambos no Espírito Santo.

Uma outra área produtora e com reservas superiores às de Minas Gerais, embora com minérios de qualidade inferior, é o Maciço de Urucum, no município de Corumbá – Mato Grosso do Sul. O minério dessa região é escoado pelo rio Paraguai, através do porto de Corumbá, e abastece os países do Mercosul.

A mais importante jazida de minério de ferro de alto teor está localizada na Serra dos Carajás, a maior e mais variada província mineralógica brasileira. Situa-se próxima da cidade de Marabá e do rio Tocantins, no Estado do Pará. O minério é transportado pela Estrada de Ferro Carajás até o porto de Itaqui, no Maranhão, de onde é exportado. O Estado do Pará é o segundo produtor nacional.

O minério de ferro é o principal produto mineral exportado pelo Brasil, sendo este o 2º maior exportador do mundo, sendo superado apenas pela China, respondendo por 18% da produção do globo.

**Manganês**

Segundo minério em importância no Brasil, extraído principalmente da pirolusita. Sua maior utilização é na fabricação do aço, misturado ao ferro, no setor metalúrgico de ferro-liga.

**Áreas de ocorrência:**

• A tradicional área produtora e exportadora, localizou-se na Serra do Navio, no Amapá, desgastada por companhias exploradoras norte-americanas. Verdadeiramente, a Serra do Navio não está mais no Amapá e, sim, nos EUA. O manganês brasileiro foi escoado pelo porto de Santana, situado nas proximidades de Macapá e ligado à área de exploração pela Estrada de Ferro do Amapá.

• Outras jazidas localizam-se no Maciço de Urucum, em Mato Grosso do Sul, também explorado por empresa norte-americana e na Serra dos Carajás, no Pará.

• Há também as jazidas de Minas Gerais, no Quadrilátero Ferrífero e vizinhanças, especialmente no município de Conselheiro Lafaiete, onde estão as maiores reservas da região, com destaque para o Morro da Mina. A exploração abastece o mercado regional.

**Alumínio**

O alumínio é extraído da bauxita pelo processo de eletrólise. As maiores reservas de bauxita estão localizadas no Estado do Pará (80% das reservas nacionais) especialmente ao longo do curso do rio Trombetas, no município de Oriximiná. As reservas nas regiões de Poços de Caldas e Ouro Preto, em Minas Gerais, abastecem o mercado regional. As reservas de bauxita do Brasil estão entre as maiores do mundo e a importância do minério tem se expandido no mercado, por sua leveza e capacidade anticorrosiva.

**Estanho**

Extraído da cassiterita, tem tido sua aplicação ampliada na formação de ligas. Os Estados do Amazonas e de Rondônia são os maiores produtores nacionais de estanho, com a quase totalidade da representatividade brasileira. As maiores ocorrências estão nos aluviões das regiões circundantes às bacias dos rios Amazonas e Madeira-Mamoré.

**Cobre**

Minério estratégico para o setor elétrico, em função da condutibilidade e maleabilidade do metal. É extraído principalmente da calcopirita. As maiores reservas de cobre estão na Província de Carajás, no Pará, com quase 80% das jazidas. A exploração é realizada tradicionalmente em Caraíbas, na Bahia e em Caçapava do Sul e Camaquã, no Rio Grande do Sul. Porém, a produção é insuficiente para atender às necessidades nacionais.

**Petróleo**

A principal área produtora é a Bacia de Campos, na plataforma continental do Rio de Janeiro, seguida dos campos de extração no litoral do Espírito Santo, no Recôncavo Baiano, em mar; no Rio Grande do Norte, em terra e mar; no Amazonas e Paraná, em terra. Em setembro de 1999 foi anunciada a descoberta de um campo na bacia de Santos (SP), com reservas potenciais de 600 a 700 milhões de barris, segundo a Petrobrás, o que pode representar 10 bilhões de dólares a serem explorados em 20 anos, o chamado pré-sal.

* Veja mais: Petróleo no Brasil

**Carvão Mineral**

Os maiores depósitos de carvão do país encontram-se na Região Sul, na Bacia Sedimentar Paranaica ou do Paraná. O Estado de Santa Catarina, que tem o carvão de melhor qualidade, é o maior produtor nacional (61%); e o Rio Grande do Sul é o 2° produtor (36%). Destacam-se, no sudeste de Santa Catarina, os municípios de Criciúma, Lauro Muller e Urussanga, que escoam o carvão catarinense pelos portos de Henrique Laje e Imbituba. O carvão brasileiro contém impurezas (enxofre e cinzas), o que deprecia seu valor de mercado.

* Veja mais: Carvão Mineral

**Xisto Betuminoso**

É o nome mais conhecido de uma rocha metamórfica impregnada de óleo que aparece em grande quantidade no Brasil. As maiores reservas encontram-se nos municípios de São Mateus do Sul e Irati, no Paraná. Para haver aproveitamento econômico do material que impregna a rocha é preciso usar solventes comuns.

Já o xisto pirobetuminoso, que tem a mesma origem, contém um composto orgânico complexo, solicitando processo de aquecimento à altas temperaturas para desprender óleo e gás. Isso torna o processamento do xisto dispendioso, mas a necessidade de se buscar novas alternativas energéticas muitas vezes justifica os investimentos.

* Veja mais: Xisto betuminoso

