

ALGUNS ASPECTOS GENÉTICOS RELACIONADOS AOS DEPÓSITOS DE BAUXITA DO BRASIL

A. Carvalho

B. Boulangé¹

A. J. Melfi²

¹Universidade de Marseille, França.

²Instituto Astronômico e Geofísico, USP.

No Brasil as bauxitas foram formadas a partir de diferentes tipos de rochas e sobretudo sob condições climáticas que vão desde o equatorial úmido até o subtropical e mesmo temperado, dando origem a diferentes tipos de depósitos.

Esses depósitos distribuem-se basicamente em quatro regiões, cada uma delas com características litológicas e bioclimáticas distintas:

- Região Amazônica, com clima equatorial onde ocorrem principalmente bauxitas desenvolvidas sobre sedimentos clásticos.
- Região do Quadrilátero Ferrífero, com clima tropical úmido, onde as bauxitas foram formadas essencialmente a partir de rochas metassedimentares.
- Região do Sudeste de Minas Gerais, também com clima tropical úmido, mas com bauxitas formadas a partir de rochas granulíticas.
- Região Sul-Sudeste, com clima subtropical, onde as bauxitas foram formadas a partir de rochas alcalinas.

Foram analisados alguns tipos de depósitos que ocorrem nessas diferentes regiões, permitindo estudar-se as suas características, sua evolução genética e em particular a influência dos diferentes fatores de bauxitização.

Foi possível destacar a importância das condições climáticas, tanto no sentido da formação da bauxita, como principalmente, propiciando o

desenvolvimento dos diferentes tipos de depósitos. Essa influência se faz sentir ainda de modo indireto, na natureza do material original.

No que diz respeito à natureza da rocha, a sua influência foi observada em todos os perfis estudados, particularmente no sentido de conferir às bauxitas diferentes características.

Quanto às condições climáticas, observou-se que dentro de uma faixa que se estende até 22°S (ou 24°S na zona costeira), a bauxita se formaria sobre qualquer tipo de rocha. Abaixo desse limite, as condições climáticas seriam menos favoráveis e a bauxita só se forma sobre rochas originalmente ricas em Al, ou seja, rochas alcalinas.

Foi ainda possível estabelecer tentativamente a provável idade das bauxitas, com base em critérios geomorfológicos ou geoquímicos. Foram encontradas algumas evidências, em algumas regiões, que sugerem a existência de mais de um período de bauxitização, sendo que a bauxita formada no primeiro período teria sido praticamente toda destruída.

De qualquer modo, independente de ter havido uma ou duas fases de bauxitização, as evidências parecem mostrar que a maioria dos depósitos teria se formado, ou pelo menos iniciado sua formação, a partir do Terciário inferior (Eoceno), como acontece, aliás, com grande parte dos depósitos bauxíticos do mundo.