

Relatório Geológico: Origem e Formação das Rochas Cristalinas na Região de Itambé, Bahia

1. Introdução

A região de Itambé (sudoeste da Bahia, Brasil) abriga inúmeras formações rochosas com estrutura cristalina e coloração marcante, indicativas de uma história geológica complexa. A área está situada dentro do antigo Cráton do São Francisco e integra o Cinturão Itabuna-Salvador-Curaçá, uma importante zona de estrutura geológica.

2. Observações

As fotografias de campo mostram rochas com as seguintes características:

- Cor: avermelhada, alaranjada a bege claro com algumas inclusões brancas
- Textura: granulada, às vezes cristalina
- Superfície: intemperizada, algumas com fraturas recentes
- Distribuição: na superfície ou levemente embutidas no solo, às vezes agrupadas

Essas características sugerem fortemente rochas ricas em quartzo, como quartzito, quartzo alterado hidrotermalmente ou afloramentos pegmatíticos graníticos contendo cristais de quartzo, feldspato e, possivelmente, mica.

3. Formação Geológica

3.1. Metamorfismo e Tectônica

As rochas da região de Itambé são, em sua maioria, de origem pré-cambriana (mais de 540 milhões de anos). A região passou por processos tectônicos prolongados que soterraram rochas sedimentares e ígneas mais antigas, as quais foram metamorfizadas sob alta pressão e temperatura. O quartzito resulta da recristalização de arenitos. O soerguimento tectônico e a erosão trouxeram essas rochas à superfície.

3.2. Processos Hidrotermais

Em várias áreas, fluidos quentes ricos em sílica penetraram nas rochas por meio de fraturas. Isso levou à formação de veios de quartzo, frequentemente acompanhados por óxidos de ferro (responsáveis pela coloração avermelhada) e outros minerais como feldspato ou mica.

4. Transporte e Posicionamento

As rochas visíveis são em grande parte in situ, ou seja, não foram transportadas por água ou geleiras, mas são remanescentes da rocha matriz intemperizada. A crosta acastanhada em algumas pedras indica intemperismo químico lento sob clima tropical (lateritização). Blocos maiores podem ter sido expostos manualmente ou deslocados por atividades agrícolas.

5. Conclusão

As rochas cristalinas de Itambé são resultado de um longo processo geológico envolvendo metamorfismo, atividade hidrotermal, soerguimento tectônico e intemperismo tropical. Elas são testemunhas de uma história geológica antiga que se estende por centenas de milhões de anos. Sua ocorrência é típica da região do Alto Sertão Baiano, também conhecida por sua variedade de quartzos, pegmatitos e até gemas como turmalina e topázio em áreas próximas como Vitória da Conquista e Brumado.

6. Observações Complementares

- Mapa geológico e literatura: Ver CPRM (Serviço Geológico do Brasil), série de mapas Itambé / Vitória da Conquista.
- Referência: Almeida et al. (2000), 'Geologia do Brasil', Editora Oficina de Textos.
- Recomendação: Uma análise petrográfica específica (microscopia de lâmina delgada ou FRX) permitiria uma identificação mais precisa.

7. Documentação Fotográfica



Figure 1: Large crystal rock with orange surface near a fence post.



Figure 2: Landscape overview with exposed boulders.



Figure 3: Cluster of quartz-rich stones with visible textures.



Figure 4: Isolated weathered quartz block with smooth surface.



Figure 5: Reddish quartz rock among smaller fragments.



Figure 6: Quartz rock embedded in slightly sunken terrain.