

OCORRÊNCIA DE ESTAULOLITA NA FORMAÇÃO BATATAL, SERRA DAS FAROFAS, QUADRILÁTERO FERRÍFERO

Luis Fernando Ferreira de Oliveira¹; Marcos Eduardo Nilton Vieira Neri²; Daniel Tavares Gradim³; Júlio Carlos Destro Sanglard⁴

¹ UFMG; ² UFMG; ³ UFMG; ⁴ UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

RESUMO: Na Serra das Farofas, segmento oeste da Serra do Curral, a Formação Batatal (Supergrupo Minas) apresenta mineralogia peculiar que indica halo metamórfico nas proximidades do contato tectônico com o Gnaiss Souza Noschese (Complexo Bonfim). O gnaiss Souza Noschese possui cor cinza e composição granítica, constituído por microclina, ortoclásio, quartzo, muscovita e plagioclásio, com rara biotita; zircão, titanita e opacos são acessórios; mostra-se foliado e em contato com o Gr. Caraça, base do Sg. Minas, apresenta caráter milonítico. A Fm. Batatal é a unidade de topo do Gr. Caraça e está em contato transicional com a Fm. Moeda (unidade basal). Os filitos da Fm. Batatal são compostos, essencialmente, por sericita e quartzo, além de termos carbonosos/carbonáticos na base e ferruginosos no topo. O complexo Bonfim apresenta-se na forma de domo em contato tectônico com as rochas supracrustais, marcado por falha normal de alto ângulo. As rochas do Sg. Minas foram afetadas por quatro fases de deformação, sendo que a primeira (D1) é a principal e está relacionada à Orogênese Transamazônica. Essa fase define a estruturação da Serra como um sinclinal invertido com vergência para NW. A principal estrutura planar relacionada a esta deformação é uma foliação plano-axial (S1). As rochas do Sg. Minas apresentam metamorfismo regional do fácies xisto verde, enquanto a associação mineral primária das rochas do Complexo Bonfim marcam fácies anfibolito. A ocorrência de poiquiloblastos de estaulolita em filitos ferruginosos da Fm. Batatal indica metamorfismo de contato entre o Gnaiss Souza Noschese e o Sg. Minas de fácies anfibolito. A estaulolita é um mineral metamórfico que ocorre em rochas ricas em Fe²⁺, associada à mica e quartzo. Seu retrometamorfismo gera sericita, clorita ou limonita, enquanto no metamorfismo progressivo, transforma-se em almandina, cianita ou silimanita, que são ausentes nas unidades descritas. A estaulolita apresenta-se rotacionada e envolta pela foliação (S1) com cauda de recristalização e sombras de pressão preenchidas por subgrãos de quartzo. A presença de estaulolita nos filitos da Fm. Batatal pode indicar que o metamorfismo de contato é anterior ou contemporâneo à tectônica compressiva da Orogênese Transamazônica (fase D1). A fonte de calor geradora deste metamorfismo de contato pode ser atribuída a uma granitogênese, ou seja, os granitos seriam intrusivos, e teriam idade paleoproterozóica, já que atualmente não são datados. Outra interpretação seria a associação deste metamorfismo à fenômenos de extensão crustal, para tal, esta fase extensional seria anterior à fase D1.

PALAVRAS-CHAVE: FORMAÇÃO BATATAL; METAMORFISMO DE CONTATO; ESTAULOLITA.