

**ASPECTOS PETROGRÁFICOS DOS HORNFELS DAS REGIÕES DA CHAPADA DIAMANTINA E DO ESPINHAÇO SETENTRIONAL - BAHIA**

Cristina Maria Burgos<sup>1</sup>

<sup>1</sup> SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL - CPRM

**RESUMO:** O Projeto Barra-Oliveira dos Brejinhos (Loureiro et al. 2008) mapeou na escala 1:100.000 uma área de 22.500km<sup>2</sup> situada na região centro-noroeste do Estado da Bahia. Este projeto foi executado pela CPRM/Serviço Geológico do Brasil em convênio com a CBPM (Companhia Baiana de Pesquisa Mineral) e teve como um dos seus objetivos a atualização da cartografia geológica regional. Na área do projeto foram mapeadas rochas máficas intrusivas de ampla distribuição regional. Estas rochas, disseminadas ao longo de toda a Chapada Diamantina e no Espinhaço, ocorrem preferencialmente como soleiras de rochas gabróicas e, de forma subordinada, como diques. Este magmatismo, ocorrido no Calimiano (1500Ma) e de afinidade toleítica, é compatível com a atuação de uma pluma mantélica durante a fase inicial de estabelecimento de um rifte continental (Teixeira 2008). As rochas máficas intrudiram as unidades metassedimentares da Chapada Diamantina e do Espinhaço Setentrional transformando-as em hornfels, as quais são exploradas como pedra ornamental. Macroscopicamente, as rochas são estratificadas e de granulação variada. As colorações predominantes são cinza escuro, cinza esverdeado e bege claro. As camadas, ritmicamente alternadas e de espessuras milimétricas a centimétricas, preservaram suas estruturas sedimentares. Petrograficamente são rochas metassedimentares constituídas de camadas de metagrauvacas, metarenitos, metassiltitos e metapelitos, que se alternam ritmicamente em uma diversidade de associações, nas quais atuaram metamorfismo de contato e alterações hidrotermais. As camadas de metagrauvacas são constituídas de grãos angulosos de quartzo e feldspatos com tamanhos variando de areia fina a areia grossa (0,25 a 1,0mm) imersos em uma matriz recristalizada composta de epidoto na forma de agregados microgranulares a granulares associados a finos cristais de tremolita fibrosa, quartzo, calcedônia e sericita. As de metassiltitos são constituídas por um mosaico recristalizado de grãos de quartzo tamanho silte permeados por uma matriz constituída de epidoto microgranular, sericita e finos cristais de tremolita fibrosa. As de metapelitos são constituídas por epidoto microgranular, sericita e finos cristais de tremolita fibrosa com impregnações de óxidos de ferro. A tremolita de granulação muito fina presente na matriz das camadas de metagrauvacas e metassiltitos e nos metapelitos, pode ter se formado por metamorfismo de contato de calcários impuros ou margas. Em baixas temperaturas, carbonato, quartzo e minerais de argila presentes em rochas sedimentares reagem para formar talco. Este mineral torna-se instável em temperaturas mais altas e reage formando a tremolita. A associação mineral sericita, epidoto e tremolita é característica da fácies albita-epidoto hornfels sobre calcários impuros. Além do metamorfismo de contato, as rochas metassedimentares sofreram processos de alteração hidrotermal dentre eles epidotização e carbonatização. A epidotização está evidenciada no preenchimento tardio de vênulas e fraturas por epidoto associado à tremolita e quartzo. A carbonatização é assinalada na presença de cristais de carbonato associados ao epidoto. Ressalta-se também a presença de andradita. Dentre as evidências texturais e mineralógicas observadas destaca-se recristalização de minerais dos metassedimentos, formação de novos minerais e alteração hidrotermal dos tanto dos metassedimentos quanto das próprias rochas máficas. Provavelmente o calor emanado das intrusões máficas promoveu a liberação de fluidos das rochas encaixantes, os quais geraram as feições observadas.

**PALAVRAS-CHAVE:** HORNFELS; CHAPADA DIAMANTINA; PETROGRAFIA.