

MIGMATITOS DO COMPLEXO XINGU NA PORÇÃO NORDESTE DO DOMÍNIO CARAJÁS, CRÁTON AMAZÔNICO, BRASIL.

Faustinoni, J.M.^{1,3}; Moreto, C.P.N.^{1,3}; Delinardo da Silva, M.A.^{1,3}; Monteiro, L.V.S.^{2,3}; Xavier, R.P.^{1,3}

¹Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP); ²Universidade de São Paulo (USP), ³INCT Geociam

Na porção nordeste do Domínio Carajás, mais especificamente na região da Serra Leste, o embasamento mesoarqueano aflora como lentes atribuídas ao Complexo Xingu em contato tectônico com unidades metavulcanossedimentares do Grupo Rio Novo. Esses contatos são caracterizados por zonas de cisalhamento reversas dúcteis. Nesse contexto, ocorrem migmatitos complexos caracterizados por grande diversidade no volume de neossoma. É possível observar variações entre metatexitos (*patch* e estromático) e diatexitos homogêneos e com estruturas *schlieren* e *schollen*.

O paleossoma corresponde a anfibolito, constituído essencialmente por hornblenda e plagioclásio, com foliação gnáissica (S1) definida pela orientação hornblenda. Essa foliação é transposta pela foliação milonítica (C1), definida pela paragênese hidrotermal escapolita+hastingsita+epidoto. O leucossoma é constituído por quartzo e plagioclásio de granulação grossa, com foliação milonítica (C1) definida pelo estiramento do quartzo.

Nos metatexitos estromáticos ocorrem bandas centimétricas de leucossoma *in source*, que por vezes apresentam *selvage* máfico, intercalado ao paleossoma. O paleossoma também é encontrado como *boudins* fracamente assimétricos de dimensão variada (30 cm a 1 metro de comprimento), sub-paralelos aos estromas e com espaço *inter-boudin* preenchido por leucossoma, que forma uma rede interconectada. Nos metatexitos estromáticos são observados também *bolsões* (patches) de neossoma não segregado, contendo cristais de hornblenda de até 5 cm, interpretados como de origem peritética, e neossoma segregado, com leucossoma limitado por melanossoma rico em hornblenda, de granulação mais fina e interpretado como residual. Nesse caso, a presença de material equivalente ao fundido *in situ* permite classificar o anfibolito tanto como paleossoma quanto como protólito do metatexito.

Diatexitos *schlieren* são heterogêneos quanto à distribuição de material máfico residual, composto por hornblenda. São observadas mudanças abruptas na abundância e distribuição de melanossoma no diatexito, variando entre faixas milimétricas contínuas e pequenos acúmulos descontínuos alinhados segundo uma direção preferencial. Nos diatexitos também são observadas porções de paleossoma com bordas levemente arredondadas, caracterizando estruturas do tipo *schollen*. Bolsões e veios discordantes contendo apenas leucossoma de mesma composição (quartzo e plagioclásio) ocorrem nos diatexitos *schlieren*.

A alteração hidrotermal sódico-cálcica, associada ao evento de cisalhamento (C1), modifica a mineralogia do migmatito, promovendo a substituição de hornblenda por hastingsita e escapolitização do plagioclásio. São reconhecidas outras duas fases tardias de alteração hidrotermal, uma de natureza potássica, com formação de biotita pseudomórfica de hornblenda e outra, de caráter férrico, com formação de clorita pseudomórfica de biotita. A ocorrência de actinolitos e biotitos pegmatóides, injeções graníticas, identificadas pela presença de quartzo azulado, e bolsões de quartzo e calcopirita evidenciam a interação significativa de fluidos com o migmatito. A ausência de mineral índice de alto grau metamórfico, com reequilíbrio metamórfico em fácies anfibolito e posterior alteração hidrotermal dificultam o reconhecimento preciso da paragênese de pico metamórfico.

A transição entre metatexito e diatexito não é clara, mas a elevada concentração de leucossoma, a presença de hornblenda peritética no neossoma e a ocorrência de estruturas de dilatação sugerem fusão parcial dinâmica por entrada de água no sistema, concomitante e facilitada pela deformação dúctil, cujo papel é considerado crucial tanto para a canalização de fluidos quanto para o acúmulo de material anatético.

PALAVRAS-CHAVE: COMPLEXO XINGU, MIGMATITOS, CARAJÁS.