

PETROGRAFIA, GEOQUÍMICA E GEOCRONOLOGIA DOS MIGMATITOS DE MARILÂNDIA – MG, COMPLEXO DIVINÓPOLIS, CRÁTON DO SÃO FRANCISCO

Murer, T.C.¹; Amaral, W.S.¹; Melo-Silva, P.¹

¹Universidade Estadual de Campinas

No sul do Cráton São Francisco o embasamento arqueano é dividido em complexos metamórficos. No Complexo Divinópolis, onde se localiza a área de estudo, ocorrem migmatitos contendo corpos lenticulares de metamáfica, geralmente cortados por aplitos, pegmatitos e algumas vezes por diques máficos arqueanos e proterozóicos. Neste contexto foi realizada caracterização petrográfica, geoquímica e geocronológica para os migmatitos expostos em uma pedreira desativada localizada a 5 km do centro de Marilândia – MG. Os migmatitos nesta localidade podem ser divididos entre metatexitos e diatexitos, com zonas de transição identificáveis entre eles. Os metatexitos possuem foliação S_1 definida por biotitas orientadas, enquanto nos diatexitos esta foliação aparece parcialmente ou totalmente obliterada por foliações sin-tectônicas S_2 ou por neossomas isotrópicos. Os litotipos predominantes são metatexitos com leucossoma estromático e raramente ocorrem *patches* de leucossoma. Os leucossomas estromáticos (*in source*) são bandas de espessura entre 0,5 – 25 cm contínuas e concordantes com a foliação S_1 , compostas por quartzo, feldspato potássico e plagioclásio, sem foliação. Os *patches* ocorrem raramente e são caracterizados como bolsões de leucossoma (*in situ*) que cortam a foliação S_1 . São encontrados *boudins* de anfíbolito (amp + cpx + bt) preservados nos metatexitos e estes geralmente acompanham a foliação S_1 . Os diatexitos possuem ocorrência restrita na pedreira e podem ser separados em dois tipos: *schollen* diatexitos e diatexitos homogêneos. Os *schollen* diatexitos, possuem coloração majoritariamente rosa com *boudins* de anfíbolito formando a estrutura *schollen*. Estes *boudins* que antes estavam preservados nos metatexitos estão parcialmente fundidos e seu material acompanha as foliações de fluxo (S_2). Esse material residual forma *schlieren* de minerais máficos. Os diatexitos homogêneos são rosas, com pouco ou nenhum *schlieren* e *schollen*, possuem estrutura difusa classificada como nebulítica. Os metatexitos são petrograficamente e geoquimicamente caracterizados com composição granítica e granodiorítica e assembleia mineral de quartzo, plagioclásio, feldspato potássico e biotita orientada definindo foliação S_1 . Os conteúdos de K_2O (1,45 – 5,32%), Na_2O (3,10 – 5,21%) e CaO (1,36 – 3,07%) possuem uma grande variação, o que pode ser produto dos diferentes graus de fusão parcial que atuaram nesses litotipos e também geraram diferentes morfologias (*patch* e estromática). A assembleia mineral indica um caráter levemente peraluminoso para os metatexitos e afinidade cálcio-alcálica a álcali-cálcica. A proporção maior de metatexitos em relação aos diatexitos na pedreira indica predomínio de taxas de fusão menores e a diversidade de morfologias (*patch*, estromática, *schollen*, *schlieren* e diatexito) indica tensão sin-anatética variante. Para amostra do metatexito de composição granítica obteve-se a idade de 2685 ± 4 Ma (U-Pb em zircão) concordando com idade encontrada na literatura para migmatização no Complexo Passa Tempo (2682 ± 15 Ma; U-Pb em zircão). Contudo é provável que essa idade possa ser relativa à cristalização do embasamento nesta porção sul do Complexo Divinópolis.

PALAVRAS-CHAVE: MIGMATITOS, COMPLEXO DIVINÓPOLIS, CRÁTON DO SÃO FRANCISCO.