

## **EVOLUÇÃO METAMÓRFICA DA PORÇÃO NORTE DO COMPLEXO GUAXUPÉ NA REGIÃO DE ARCEBURGO-SANTA CRUZ DA PRATA, MG**

*Magnólia Barbosa do Nascimento*<sup>1</sup>; *Marcos Aurelio Farias de Oliveira*<sup>2</sup>

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA; <sup>2</sup> UNESP - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

**RESUMO:** A região compreendida entre as cidades de Passos (MG) e Monteiro Lobato (SP), tem sido bastante trabalhada em pesquisas geológicas, incluindo mapeamentos regionais e locais. Por tratar-se de uma área com elevada complexidade em termos de unidades litoestratigráficas, a problemática surgida é bastante variada, considerando que esses terrenos na sua maioria são de médio a alto grau metamórfico e sua evolução aos níveis topográficos atuais, é bastante complexa. A área de pesquisa localiza-se na região de Arceburgo - Santa Cruz da Prata (MG), dentro da Faixa Brasília e mais especificamente do Complexo Guaxupé. A geologia inclui metassedimentos representados por quartzitos foliados e rochas com intercalações de quartzo detrítico, associados a tipos da suíte charnockítica (alaskitos, charnockitos, álcali feldspato charnockitos, enderbitos) além de granulitos máficos e granada gnaisses. Essas rochas constituem faixas alongadas segundo a direção N600W, com ângulo de mergulho pequeno que varia entre 25 e 40°, em média, para SW. As rochas da série charnockítica são predominantes, com granulitos máficos e enderbitos representando as principais ocorrências. Exibem foliação milonítica e bandamento metamórfico ressaltado pela deformação. As texturas predominantes são do tipo granoblástica ou mais freqüentemente blastomiloníticas, com quartzo e feldspato muito deformados e porfiroclastos de feldspato perítico muito comuns, formando sigmoides. Os minerais essenciais são: feldspato potássico perítico (mesopertita), plagioclásio (oligoclásio-andesina) antipertítico, hiperstênio, diopsídio, hornblenda marrom e biotita vermelha. Para os granulitos máficos, que ocorrem intercalados nos charnockitos e enderbitos os minerais principais são ortopiroxênio, clinopiroxênio, hornblenda marrom e plagioclásio (labradorita). Granada foi observada em alguns granulitos (charnockitos e enderbitos) e gnaisses. Dados de análises litogeoquímicas em elementos maiores revelaram que, com relação aos óxidos desses elementos, observa-se uma tendência revelada nos gráficos SiO<sub>2</sub> x TiO<sub>2</sub>, SiO<sub>2</sub> x Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, SiO<sub>2</sub> x MnO, SiO<sub>2</sub> x CaO, com destaque para os granulitos máficos, formando isoladamente um conjunto que corresponde a rochas de composição básica a ultrabásica (SiO<sub>2</sub> entre 46,03 a 49,07%) de afinidade toleítica. Para os elementos terras raras, suas assinaturas, de modo geral, evidenciam um enriquecimento em terras raras leves, principalmente para os álcali feldspato charnockitos e charnockitos, que também exibem anomalias negativas de Eu. Análise isotópica de U/Pb em amostra de composição mais básica (Granulito Máfico - MAG06) mostra evento ocorrido no Neoproterozóico relacionando a essa época o pico metamórfico da área a aproximadamente 639 ± 3.7 Ma. Dados de geotermobarometria preliminares mostram que o pico metamórfico pode ter ocorrido em condições de aproximadamente 8000C de temperatura e 11 Kbar. As temperaturas mais elevadas (pico) ficaram marcadas principalmente nas amostras de granulitos (charnockitos, enderbitos e granulitos máficos).

**PALAVRAS-CHAVE:** GRANULITOS; GEOQUÍMICA; GEOTERMOBAROMETRIA.