

## GEOLOGIA, PETROGRAFIA E GEOCRONOLOGIA DO GRANITO DE ALTO K DA REGIÃO DE VELHA CANADÁ, MUNICÍPIO DE ÁGUA AZUL DO NORTE - PROVÍNCIA MINERAL DE CARAJÁS

Márgia Carvalho de Souza<sup>1</sup>; Davis Carvalho de Oliveira<sup>2</sup>; Moacir José Buenano Macambira<sup>3</sup>; Marco Antonio Galarza<sup>4</sup>

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ/INCT GEOCIAM; <sup>2</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ - CAMPUS DE MARABÁ; <sup>3</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ; <sup>4</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

**RESUMO:** O magmatismo granítico de Velha Canadá, localizado a sul da Serra dos Carajás, é representado por um corpo intrusivo (stock - 63Km<sup>2</sup>) de forma alongada na direção E-W. Secciona as rochas de composição tonalítica/trondhjemítica a granodiorítica relacionadas ao Complexo Xingu, e mostra ainda freqüentes enclaves deste último, bem como aqueles máficos associados ao Gabro-Norito Pium. Os aspectos destes xenólitos sugerem a colocação do plúton em diferentes níveis crustais. É formado por rochas leucocráticas de textura equigranular média e coloração rosa acinzentada, apresentando médio a alto grau de deformação com forte desenvolvimento de foliação E-W. Os dados de análises modais mostraram que este corpo é constituído por monzogranitos e mais restritamente sienogranitos, onde as variações texturais e mineralógicas encontradas permitiram subdividi-los em cinco variedades de granito: titanita-biotita-hornblenda-monzogranito, titanita-hornblenda-biotita-monzogranito, titanita-biotita-hornblenda sienogranito, titanita-biotita-monzogranito e allanita-hornblenda-sienogranito (dique). A evolução destas rochas é marcada pelos seguintes fatores: (1) variações moderadas nas razões plagioclásio/microclina; (2) variações acentuadas no conteúdo de minerais máficos e (3) variações marcantes nas razões hornblenda/biotita. Tais fatores indicam passagens graduais entre as variedades portadoras de hornblenda + titanita como minerais varietais, comandadas pelo fracionamento de plagioclásio e mais restritamente de hornblenda, com evolução em direção às porções mais centrais do corpo. Por outro lado, as fácies titanita-biotita-monzogranito e allanita-hornblenda-sienogranito representariam pulsos magmáticos tardios de caráter mais evoluído. Estas rochas passaram por processo de deformação dúctil heterogênea, cujo padrão deformacional reflete a atuação de transpressão sinistral responsável pela expressiva trama planar e disposição lenticularizada disposta na direção E-W na área, onde a deformação produziu sistemas de transcorrências dúcteis com zonas de cisalhamento dominadas por cavalgamentos oblíquos. O magmatismo de alto K da região de Velha Canadá, anteriormente incluído no contexto da Suíte Plaquê, possui maiores afinidades composicionais, texturais e mineralógicas com os corpos graníticos relacionados ao magmatismo tipo Planalto, descrito em outras regiões. Além disso, o stock granítico estudado apresenta idades Pb-Pb em cristas de zircão de  $2.748 \pm 2$  Ma e  $2.749 \pm 3$  Ma, interpretadas como idades de cristalização e colocação, indicando que o magmatismo do tipo Planalto estende-se até a região de Velha Canadá, restringindo ainda mais a área de ocorrência de corpos da Suíte Plaquê.

**PALAVRAS-CHAVE:** GRANITO PLANALTO; SUÍTE PLAQUÊ; MAGMATISMO DE ALTO K.