

PETROGRAFIA E TIPOLOGIA DE ZIRCÃO DO GRANITO ARAGUAIANA, ZONA DE CISALHAMENTO ARAGUAIA, SE DE MATO GROSSO

Fernandes, K.G.¹; Sousa, M.Z.A.¹; Ruiz, A.S.¹; Sousa, E.M.D.²; Tocantins, R.F.¹; Silva, V.H.G.¹

¹ Faculdade de Geociências - Universidade Federal de Mato Grosso; ²Instituto de Geociências – Universidade de Brasília

RESUMO: O Granito Araguaiana localiza-se nos arredores do município homônimo, SE do estado de Mato Grosso e ocorre como um corpo alongado de direção NE – SW com dimensões de aproximadamente 250 km². Este batólito integra a província granítica brasileira, classificada como do tipo-I, a qual se insere no contexto do Domínio Interno da Faixa de Dobramentos Paraguai, uma unidade geotectônica evoluída durante a orogênese Brasileira (450 – 600 Ma) ao SE do Cráton Amazônico. Trabalhos recentes atribuem uma variação composicional de monzo a sienogranítica para o Batólito Araguaiana. As rochas aqui descritas têm composição sienogranítica e apresentam uma progressão de foliação incipiente em litotipos porfíricos até foliação milonítica a ultramilonítica imposta pela Zona de Cisalhamento Araguaia, que ocorre na região com orientação NE. Microscopicamente, apresentam textura porfírica com matriz hipidiomórfica sendo composto por quartzo, oligoclásio perítico, feldspato alcalino, biotita, titanita, hornblenda, opacos, além de acessórios como zircão e apatita. Esta fácies é denominada titanita-biotita sienogranito. O milonito é composto por matriz de quartzo, plagioclásio, feldspato alcalino e biotita, com porfiroclastos de feldspato alcalino, titanita e plagioclásio. O ultramilonito apresenta textura granoblástica com matriz essencialmente composta por quartzo e plagioclásio com raros porfiroclatos de ortoclásio. Os cristais de zircão utilizados para o estudo tipológico foram extraídos do titanita-biotita sienogranito e classificados de acordo com Pupin (1980). No Laboratório de Preparação de Amostras da Faculdade de Geociências da UFMT, os zircões foram extraídos da fração 125 mm via método convencional: trituração mecânica, moagem, bateamento, separação magnética e seleção manual sob lupa binocular. Os cristais de zircão variam de transparentes a coloridos em tons de amarelo, apresentando inclusões, tendo sido estudados em microscópio com amplificação de 100 vezes. Dos 100 cristais selecionados, foram analisados aproximadamente 80 com formas euedrais e inteiros. A única tipologia identificada é do tipo S, apresentando os subtipos S14, S13, S20, S19 e S15, em ordem decrescente de ocorrência. Os subtipos acima reconhecidos permitem classificar o titanita-biotita sienogranito como pertencente à série cálcio-alcalina, segundo critérios de Pupin (1980); bem como, sugerem índices de alcalinidade entre 650 e 350 e temperatura de cristalização variando de 825 a 725 °C. Os resultados aqui obtidos, a partir de tipologia de zircão, corroboram dados geoquímicos que classificam o Batólito Araguaiana como cálcio-alcalino do tipo I (Godoy *et al.* 2007). Análises morfológicas em Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV) serão realizadas para uma classificação tipológica ainda mais precisa.

PALAVRAS-CHAVE: Batólito Araguaiana, Zona de Cisalhamento Araguaia, Tipologia de Zircão.