

QUÍMICA MINERAL DE ZIRCÕES DE ROCHAS DO VULCANO-PLUTONISMO TELES PIRES NA PROVÍNCIA AURÍFERA ALTA FLORESTA

Lima, I.F.^{1,2}; Pierosan, R^{2,3}; Barros, M.A.S^{2,3}

¹Curso de Graduação em Geologia, Universidade Federal de Mato Grosso

²Grupo de Pesquisa Magmatismo de Mato Grosso - MAGMATO, Universidade Federal de Mato Grosso

³Faculdade de Geociências, Universidade Federal de Mato Grosso

RESUMO: No centro-sul do Cráton Amazônico afloram rochas vulcânicas em associação com plutons graníticos epizonais desenvolvidas ao longo da interface entre as províncias Tapajós-Parima (2,0 - 1,88 Ga) e Rondônia-Juruena (1,82 - 1,74 Ga). O evento vulcano-plutônico marcado pelo Grupo Colíder juntamente com as suítes intrusivas Paranaíta e Teles Pires constitui a área de estudo e pode caracterizar uma transição de ambiente de arco magmático maduro para um ambiente pós-orogênico em relação ao Arco Magmático Juruena. As rochas pertencentes ao expressivo vulcano-plutonismo Teles Pires apresentam afinidade cálcio-alcalina a tipo A e idades de 1,82 a 1,76 Ga. As análises químicas de zircões provenientes das amostras, aliadas aos dados petrográficos, permitiram a individualização das unidades em questão. A amostra da Suíte Intrusiva Paranaíta é um monzogranito porfirítico, com textura rapakivi e fenocristais de feldspato alcalino, plagioclásio e quartzo. Seus zircões possuem conteúdos relativamente elevados de ZrO_2 e SiO_2 e intermediários para Y_2O_3 . As amostras do Grupo Colíder consistem de um ignimbrito reomórfico, um andesito vesicular, um andesito porfirítico e um riolito. O ignimbrito reomórfico apresenta textura porfirítica e estrutura eutaxítica, por vezes originando uma textura parataxítica. O andesito vesicular possui uma textura microporfirítica composta por vesículas e microfenocristais em uma matriz microcristalina. O andesito porfirítico é constituído de plagioclásio, hornblenda, minerais opacos e quartzo, com fenocristais de hornblenda e plagioclásio. Os zircões dos andesitos apresentam os menores valores de Y_2O_3 , Yb_2O_3 e Ce_2O_3 , em relação a todas as amostras analisadas. Os zircões do ignimbrito reomórfico e do riolito apresentam teores similares, com um leve aumento de ThO_2 , UO_2 e ZrO_2 para o riolito. Observa-se, dessa forma, um contraste composicional dos cristais de zircão, quando consideradas as ocorrências de rochas intermediárias (andesitos) e ácidas (ignimbritos) no Grupo Colíder. A Suíte Intrusiva Teles Pires foi interpretada através da análise do arfvdesonita sienogranito, constituído essencialmente por feldspato alcalino, quartzo, plagioclásio e arfvdesonita. Quimicamente, os zircões apresentam concentrações similares e uma correlação com o andesito pertencente ao Grupo Colíder. As diferentes composições dos cristais de zircão apontam para diferentes fontes magmáticas e podem auxiliar na identificação de diferentes unidades litoestratigráficas e em estudos petrogenéticos. Entretanto, a similaridade entre as unidades litoestratigráficas é notável, destacando a necessidade de mais estudos geológicos com foco em mapeamento, geoquímica e geocronologia na área.

PALAVRAS-CHAVE: CRÁTON AMAZÔNICO, PROVÍNCIA AURÍFERA DE ALTA FLORESTA, DOMÍNIO VULCANO-PLUTÔNICO.