

IDADES U-PB (ZIRCÃO) MESOPROTEROZÓICAS EM ROCHAS METABÁSICAS DA FORMAÇÃO ÁGUA CLARA (REGIÃO DE ARAÇAIBA, SP)

Werner **WEBER**¹, Oswaldo **SIGA JÚNIOR**¹, Kei **SATO**¹; Cláudia Regina **PASSARELLI**¹,
José Manoel dos **REIS NETO**², Miguel Angelo Stipp **BASEI**¹

A bibliografia relativa as unidades pré-cambrianas do leste Paranaense e sudeste de São Paulo é extensiva, e perfaz mais de uma centena de trabalhos e relatórios publicados. O quadro gerado é confuso e fragmentário, caracterizado por uma imensa proliferação de denominações, muitas das quais informais e resultados de trabalhos localizados, contraditórias as normas estratigráficas. Uma destas Unidades, objeto deste estudo, é a Formação Água Clara. Esta seqüência literalmente “passeia” entre o Mesoproterozóico e o Neoproterozóico, sendo incluída ora no Grupo Setuva ora no Grupo Açungui.

O enfoque deste trabalho fundamenta-se no estudo isotópico dos corpos metabásitos associados à Formação Água Clara e as suas relações com as encaixantes.

A Formação Água Clara é constituída predominantemente por uma seqüência de rochas carbonáticas (mármore puros a impuros), rochas calciossilicáticas, cálcio xistos, mica xistos, anfibólio xistos, quartzitos, granada-clorita-biotita xistos, metacherts, metatufos básicos e intermediários, metabasitos, anfibolitos e cornubianitos.

As rochas metabásicas estudadas normalmente têm dimensões longitudinais expressivas chegando a kilométricas, com dimensões transversais de até centenas de metros. São de coloração cinza – esverdeada, apresentam granulometria fina a média e textura normalmente nematoblástica. Ocorrem termos mais isotropos que exibem textura granoblástica. São compostos por piroxênios (diopsídio ou augita), anfibólios (actinolita e hornblenda) e plagioclásios (andesina/oligoclásio). Os acessórios mais comuns são apatita, magnetita, epidoto, titanita e raramente zircão.

Em lâmina observa-se texturas ofíticas e subofíticas preservadas o que indica uma provável origem ígnea para esses corpos.

Os dados geoquímicos sugerem composições semelhantes a basaltos enriquecidos de cadeias meso oceânicas (E-MORB) com tendências a basaltos de ilhas oceânicas (OIB).

As características de basaltos toleíticos, subalcalinos semelhantes a basaltos enriquecidos de cadeias meso oceânicas com tendência a basaltos de ilhas oceânicas (OIB), permitem sugerir como ambiente geotectônico gerador deste magmatismo básico, ambientes distensivos ou em bacias de retro arco.

Os dados analíticos U-Pb (convencional, EMF e SHRIMP) obtidos para os litotipos metabásicos indicam épocas de cristalização dos zircões e conseqüente formação dessas rochas durante o Mesoproterozóico, com idades do intervalo 1.590 - 1.470 Ma. Os estudos de catodoluminescência realizados nesses zircões revelam a presença de núcleos mesoproterozóicos e zonas de sobrecrecimento de amplitudes variáveis, com idades mais significativas no intervalo 600 - 580 Ma.

(1) IGc/USP (wweber@usp.br) - São Paulo, SP. (2) DEGEO/UFPR - Curitiba, PR.