

componentes herdados de até 2,56 Ga. As idades T_{DM} para essas rochas espalham-se entre 3,30-2,70 Ga, indicando um episódio de acreção crustal arqueano e confirmando a presença de núcleos arqueanos preservados ou como relíquias, com uma evolução similar àquela da Província de Carajás. Na região norte, idades Pb/Pb em zircão de 2107 ± 2 Ma, 2098 ± 2 Ma e 2087 ± 3 Ma e no intervalo de 2,13-2,05 Ga foram obtidas para diversos sienogranitos. Idades de 2,10-1,95 Ga com zircões herdados de até 2,60 Ga foram registradas para um álcali-feldspato granito enquanto que um diorito forneceu uma idade de 2181 ± 2 Ma. Para essas rochas, as idades T_{DM} espalharam-se entre 2,18 Ga e 2,75 Ga. Ao longo do rio Oiapoque foram obtidas idades de 2096 ± 2 Ma (sienogranito) e 2099 ± 1 Ma (gabro). Na região de Camopi, idades entre 3,19-2,76 Ga foram obtidas em zircões detríticos de um quartzito, associado às seqüências *greenstones belts*. As idades T_{DM} e a presença de zircões herdados sugerem uma mistura de material crustal

meso- a neoarqueano (3,0-2,6 Ga) e paleoproterozóico (2,2-2,1 Ga) na gênese das rochas magmáticas paleoproterozóicas, porém sem que núcleos arqueanos preservados tenham sido encontrados na região. As idades Pb/Pb em zircão e T_{DM} deste trabalho, junto com os dados anteriores disponíveis para o centro-norte do Amapá, indicam uma evolução transamazônica similar a da Guiana Francesa no intervalo entre 2,18-2,08 Ga, com um primeiro episódio magmático cálcio-alcálico de 2,18-2,15 Ga, relacionado a arcos magmáticos, e um segundo de afinidade alcalina, no intervalo de 2,11-2,08 Ga, relacionado a um estágio colisional. No entanto, esses dois setores da porção oriental do Escudo das Guianas diferem pela presença de relíquias arqueanas preservadas ou como fonte de granitóides paleoproterozóicos bem como pela existência de um evento de alto grau tardi-transamazônico a 2,05 Ga, comparável àquele de "ultra alta temperatura", identificado no Suriname a 2,07-2,06 Ga.

IDADE U/Pb SHRIMP EM ZIRCÕES DO QUARTZO MONZODIORITO GLÓRIA, CINTURÃO MINEIRO, CRÁTON SÃO FRANCISCO.

Ciro Alexandre Ávila¹; Umberto Giuseppe Cordani²; Joel Gomes Valença¹; Wilson Teixeira²; Liu Dunyi³; Ronaldo Mello Pereira⁴; Cândido Moura⁵; Rafael Bastos Silva⁵

1 – Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2 – Universidade de São Paulo; 3 – Instituto Geológico da China; 4 – Universidade do Estado do Rio de Janeiro; 5 – Universidade Federal do Pará.

Na borda meridional do Cráton São Francisco afloram diversos corpos plutônicos paleoproterozóicos associados à evolução do cinturão Mineiro, destacando-se os de composição gabróica, (quartzo) diorítica e (quartzo) monzodiorítica: Gabro São Sebastião da Vitória (2.220 ± 3 Ma), Gabro Vitoriano Veloso, Quartzo Diorito do Brito (2.196 ± 6 Ma), Diorito Rio Grande, Quartzo Monzodiorito Glória ($2.150 - 2.160$ Ma) e Diorito Brumado (2.131 ± 4 Ma).

O Quartzo Monzodiorito Glória aflora na porção NE da folha São João del Rei (IBGE-escala 1:50.000), em meio a anfibolitos e metassedimentos de uma seqüência *greenstone belt*, de idade incerta. Este corpo apresenta xenólitos de anfibolitos e piroxenitos (pseudotransformados em hornblenditos) e é cortado por aplitos quartzo feldspáticos, veios de quartzo, veios de epidoto, corpos pegmatíticos e diques-apófises graníticas. As rochas do Quartzo Monzodiorito Glória apresentam coloração verde, granulação entre 0,1 e 4,0mm e encontram-se incipientemente foliadas na direção NNE/SSW. Foram subdivididas em três fácies granulométricas distintas, cogenéticas, denominadas respectivamente de fácies média, fácies fina/média e fácies fina, que incluem vários tipos petrográficos. Suas rochas são metaluminosas, de natureza sub-alcálica com tendência cálcio-alcálica. Análises de ETR mostraram incipiente anomalia negativa de Eu e acentuado enriquecimento nos ETR_L em comparação com o padrão do Diorito Brumado, que ocorre nas proximidades.

Foi selecionada uma amostra da fácies média do Quartzo

Monzodiorito Glória para datação U/Pb Shrimp em zircão (cristais bi-piramidais, límpidos e róseos). O intercepto superior da discordância indica idade entre 2.150-2.160 Ma, correspondente à sua cristalização. Este intervalo temporal é coerente com a idade $^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$ (evaporação de zircão) do Granitóide Ritápolis (2.121 ± 7 Ma), cujas manifestações tardias intrudem o corpo Glória.

A evolução paleoproterozóica do Cinturão Mineiro é marcada pela geração de volumoso plutonismo pré, sin e pós-tectônico desenvolvido em ambiente de arco vulcânico continental. Nesse contexto, a geoquímica e a idade do Quartzo Monzodiorito Glória são coerentes com a fase pré-colisional do cinturão. Uma análise Sm/Nd indicou idade T_{DM} de 2,68 Ga e $\epsilon_{Nd}(-3,8)$, sugerindo o envolvimento de um componente crustal arqueano na sua gênese. Não obstante, a presença de mineralogia metamórfica (crescimento de actinolita e epidotização do plagioclásio) aponta para a superposição de evento na fácies xisto verde neste pluton. Em adição, rochas do referido corpo em contato com diques do Granitóide Ritápolis apresentam crescimento de biotita metassomática, que substitui a actinolita metamórfica, em decorrência do enriquecimento potássico do sistema mineral. Por extrapolação o episódio metamórfico de fácies xisto verde, observado na mineralogia do Quartzo Monzodiorito Glória, teria idade mínima de 2.121 ± 7 Ma (Ritápolis). Este evento é, portanto, anterior ao evento metamórfico detectado no Quadrilátero Ferrífero ($2.059-2.030$ Ma), com base em datações U/Pb em monazitas do complexo Bação.