

NOVAS EVIDÊNCIAS GEOCRONOLÓGICAS NA BORDA NW DO CRÁTON DO SÃO FRANCISCO

Elton Luiz Dantas¹, Johildo Salomão Figueiredo Barbosa^{2,3},
Antonio Marcos Vitória de Moraes³, Benjamim Bley do Brito Neves⁴



¹ Universidade de Brasília - UnB (elton@unb.br), ²Universidade Federal da Bahia-UFBA (johildo.barbosa@gmail.com), ³Companhia Bahiana de Pesquisa Mineral - CBPM (amarcosvm@gmail.com), ⁴Universidade de São Paulo - USP (bbleybn@usp.br)



A borda noroeste do Cráton do São Francisco é uma área pouco conhecida geologicamente e com dados geocronológicos escassos. Na região entre Casa Nova, Remanso e Sento Sé, na fronteira entre a Bahia e Piauí, predominam gnaisses migmatíticos do tipo TTG, com rochas ortoderivadas formando corpos intrusivos, e intercalações de sequências Vulcano-sedimentares, consideradas como *Greenstone Belts*, a exemplos das sequências Colomi e o de Lagoa do Alegre. Estas unidades no total formam um bloco crustal de mais de 1000 Km² que é correlacionado com o Bloco Gavião (parte sul) por diversos autores. Nas sequências Vulcano-sedimentares é comum a associação de rochas ultramáficas serpentinizadas e formações ferríferas bandadas metamorfisadas. Rochas máficas/ultramáficas de Campo Alegre de Lourdes e os Carbonatitos de Angicos dos Dias são unidades intrusivas nos gnaisses do embasamento, bem como corpos de granitos alcalinos intrusivos na sequência supracrustal mais jovem. Rochas metassedimentares consideradas como do Orógeno Riacho do Pontal, ou do Grupo Santo Onofre, ambos de idade neoproterozoica, são empurrados de norte para sul, no sentido do Cráton São Francisco e completam o quadro estratigráfico regional. Nesse trabalho apresentaremos novos dados geocronológicos obtidos pelo método U-Pb em zircões, por LA ICPMS, em um perfil entre Remanso e Campos Alegre de Lourdes. As rochas mais antigas encontradas foram gnaisses do tipo TTG com idade de 2.95 Ga, interpretada como a idade de cristalização encontrada nos zircões destas rochas. O intercepto inferior alinha para uma idade em torno de 600 Ma, que pode representar um evento de perda de episódica de Pb nesta época. Um segundo evento de magmatismo em 2.91 Ga, seguido por refusão em 2.82 Ga completam uma história com eventos múltiplos de geração de magmas arqueanos e diferentes episódios de migmatização na região. Os migmatitos registram zircões herdados de 3.2 e 3.0 Ga. Uma de idade concordante de 971 Ma foi obtida em um granito intensamente deformado, orientado na direção NS, e considerado como de afinidade alcalina. Quartzitos relacionados ao Grupo Santo Onofre coletados na Serra do Boqueirão mostraram zircões derivados de fontes variando de rochas cratônicas arqueanas de 3.0 e 2.7 Ga, paleoproterozoicas em 2.0 Ga e meso a neoproterozoicas de 1.1 e 1.0 Ga. Xistos do Grupo Casa Nova por sua vez, apresenta proveniência dada por populações de zircões em torno de 2.0, 1.5 e 1.3 Ga, bem como arqueanas em 2.7 e 2.9 Ga. Nesta região se observa uma tectônica dominante na direção NS com grandes zonas de cisalhamento com cinemática sinistral e dobras de amplitude quilométricas fechadas a abertas, na mesma direção afetando tanto o embasamento do Cráton São Francisco como as sequências supracrustais jovens, sugerindo uma tectônica do tipo *Thick-Skinned* e evidenciando um intenso encurtamento na direção EW, retrabalhamento e reciclagem crustal nas bordas do Cráton São Francisco. A extensão deste bloco crustal ainda deve ser melhor entendida, mas os altos do embasamento de Cristalândia do Piauí e Paulistana devem estar interconectados, antes da orogênese brasileira. Uma hipótese de trabalho que pode ser sugerida é que o responsável por este evento tectônico, seja a influência do sistema de cisalhamento *strike slip* transbrasiliano de direção N45, que é muito evidente nos orógenos adjacentes ao Cráton, como já descrito na Faixa Rio Preto e Riacho do Pontal.

SCSF-04
76/109

PALAVRAS-CHAVE: CRÁTON DO SÃO FRANCISCO, ARQUEANO, REMANZO-CASA NOVA