

Paulo Fernando Villas-Bôas Meneghini<sup>1</sup> Said Abdallah<sup>1</sup>

<sup>1</sup> CPRM/SGB

**RESUMO:** Neste trabalho apresentamos os resultados preliminares do mapeamento geológico 1:250.000 da Folha Arraias, propondo além de um refinamento na cartografia geológica, nova subdivisão dos terrenos paleoproterozóicos-TAD, baseada em dados litoquímicos, geológicos e aerogeofísicos.

Os principais critérios utilizados para posicionar a área na borda do Cráton São Francisco foram: a) Ocorre registro de unidades pelito-carbonáticas com So suave, similar a São Domingos-Divinópolis(GO); b) Desenvolvimento de uma tectônica rúptil em unidades de ante-país e presença de paraconglomerados polimíticos em discordância litológica com metaconglomerados Araí; c) Granitogênese peraluminosa e metaluminosa cálcio-alcálica, características de arcos magmáticos paleoproterozóicos de terrenos acrecionários, similares aos blocos Gavião e São Domingos-Divinópolis(GO); d) Supracrustais vulcano-sedimentares paleoproterozóicas tipo *greenstonebelts* com metaultramafitos komatiíticos; e) Litofácies arenosas típica de cobertura cratônica; f) Tectônica dúctil NS Transamazônica com cinemática transcorrente dextral de trend similar às tectônicas do Bloco Gavião e embasamento do arco magmático neoproterozóico da porção ocidental da faixa Brasília.

Foram individualizadas onze unidades litoestratigráficas: Grupo Riachão do Ouro, Complexo Almas Cavalcante, Suite Aurumina, Intrusivas Máfico-Ultramáficas Gameleira, Gr. Araí, Fm. Jequitaí, Gr. Bambuí, Suite Mata Azul, Fm. Urucuia, Coberturas Detrito-Lateríticas e Depósitos Aluvionares Recentes. As unidades mais antigas da área representadas pelo Grupo Riachão do Ouro-GRO originaram no Transamazônico, arcos magmáticos acrecionários representados por magmatismo pós-colisional cálcio-alcálico (Complexo Almas-Cavalcante, 2.4-2.2 Ga), intrudido por granitoides peraluminosos (Suite Aurumina, 2.12-2.17 Ga). O GRO foi individualizado em duas faixas supracrustais (Serrinha e Conceição), além de uma zona hidrotermalizada aurífera. Os litótipos estão representados por BIF's, muscovita-cianita-sillimanita quartzitos, *metachert* ferríferos, xistos micáceos, metaconglomerados, anfibolitos e hornblenditos/metagabros, quimicamente basaltos toleíticos alto Fe/Mg, komatiitos e metabasaltos komatiíticos.

Crítérios litoquímicos/petrográficos e aerogeofísicos permitiram individualizar esses terrenos paleoproterozóicos em três litofácies: a) monzogranítico, b) granodiorítico a tonalítico e c) quartzo diorítico a quartzo monzodiorítico. Tipos pegmatóides associados ao litofácies monzogranítico Aurumina e representados por granitos cataclásticos grossos foram relacionados à Suite Xobó.

No final do Paleoproterozóico com a quiescência destes arcos, eventos extensionais originaram rifteamento, com subordinado vulcanismo bimodal (fase rift); a formação de metaconglomerados polimíticos (fase pré-rift) relaciona-se a ambiente continental/transicional, representado pela Fm. Arraias (Grupo Araí, 177 Ga U-Pb). Posteriormente à abertura do rift (sin-rift), ocorre nova fase de quiescência com deposição de metassedimentos, compressão e rotação dos Lx e falhamentos NW/SE.

Esse conjunto heterolítico sobrepõe-se discordantemente e tectonicamente aos litótipos do embasamento e apresenta-se capeado pelos diamictitos (Fm. Jequitaí) e coberturas plataformais neoproterozóicas Gr. Bambuí (formações Sete Lagoas, Serra de Sta. Helena e Lagoa do Jacaré), afetadas por tectônica compressional rúptil, com cavalgamentos, fraturas verticais e So subhorizontalizado com discreto caimento para W.O. cretáceo (Gr. Urucuia) encontra-se representado por metapelitos sub-horizontalizados e estratificados que capeiam calcários da Fm. Lagoa do Jacaré. Exceção aos metassedimentos do GRO, demais unidades foram deformadas no Transbrasiliano e reativadas em faixas NE/NW20<sup>0</sup>-30<sup>0</sup> no Brasiliano, exibindo uma tectônica progressivamente marcada por transcorrências dextrais, e restritamente falhamentos reversos e vergência para o CSF. Eventos neogênicos relacionam-se às coberturas indiferenciadas, depósitos detrito-lateríticos e aluviões recentes.

**PALAVRAS CHAVE:** Cráton São Francisco, Arraias, Faixa Brasília

