

GEOLOGIA E GEOCRONOLOGIA U-Pb DO COMPLEXO MACURURÉ (FAIXA SERGIPANA) NA PARTE NW DA FOLHA PROPRIÁ

José Maurício Rangel da Silva¹; Sergio Pacheco Neves²; Olivier Bruguier³

¹ UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO; ² UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO; ³ UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER II

RESUMO: Entre Olho D'Água Grande e Lagoa Comprida, cidades situadas na parte NW da folha Propriá, afloram dois conjuntos litológicos pré-cambrianos: o embasamento gnáissico-migmatítico (Complexo Jirau), de idade arqueana, e uma cobertura predominantemente metassedimentar, da qual faz parte o Complexo Macururé, cuja geologia e relações de idade são discutidas neste trabalho. O Complexo Macururé é composto de metassedimentos pelítico-arenosos, quartzitos, calcissilicáticas e ortognaisses sem muita expressão. Os metassedimentos pelítico-arenosos constituem as litologias mais abundantes e podem corresponder aos intervalos Tc-Td-Te ou Td-Te de turbiditos clássicos. Às vezes, o aspecto bandado desaparece, dando lugar a rochas homogêneas de protólitos pelíticos ou psamíticos únicos. Os metassedimentos pelítico-arenosos passam por aumento do componente arenoso para os quartzitos da Formação Santa Cruz, base da cobertura metassedimentar. Estruturando as rochas da cobertura há uma foliação paralela ao bandamento S0 (aqui chamada de principal) de direção NW-SE e baixos ângulos de mergulho para WSW. Dobras apertadas a isoclinais transpostas desenhadas por uma foliação de micas prévia a esta foliação ou por mobilizados quartzo-feldspáticos são visíveis, respectivamente, nos quartzitos da Formação Santa Cruz e em metapelitos. Portanto, a foliação principal deve ser um bandamento de transposição S2. A foliação S2 pode aparecer nos metassedimentos pelítico-arenosos como uma foliação de micas oblíqua ao bandamento S0. Seu mergulho é sempre maior do que o referido bandamento por toda a área, indicando que o complexo Macururé se encontra no limbo normal de uma dobra invertida de escala macroscópica com vergência para NNW. Finalmente, crenulações superpostas à foliação principal de direções ESE-WNW e E-W são comuns e podem ser correlatas de dobras da macroestrutura registradas a W da área. Cinquenta zircões detriticos datados por LA-ICP-MS em uma amostra de quartzito da Formação Santa Cruz forneceram idades entre 954 e 2086 Ma. Idades 207Pb/206Pb concordantes agrupam-se em três populações principais: 0,95-1,03 Ga, 1,08-1,15 Ga e 1,95-2,05 Ga. Os resultados mostram que, apesar da proximidade do Complexo Jirau e do Cráton do São Francisco, terrenos arqueanos não foram uma fonte para estes zircões. As idades paleoproterozóicas e cedo-neoproterozóicas correspondem, respectivamente, àquelas encontradas nas rochas dominantes no embasamento transamazônico da Província Borborema e em ortognaisses no norte da Faixa Sergipana e no Domínio Central. Já as idades tardi-mesoproterozóicas não têm equivalentes na Província Borborema, sugerindo uma proveniência distal. A ausência de zircões mais jovens que 950 Ma pode indicar que o Complexo Macururé foi depositado durante o evento Cariris Velhos. Alternativamente, a deposição pode ser bem mais jovem, mas sem contribuição de fontes neoproterozóicas.

PALAVRAS-CHAVE: GEOLOGIA ESTRUTURAL; ZIRCÃO; LA-ICP-MS.