

IDADES U-PB (LA-ICP-MS) EM ZIRCÕES DETRÍTICOS (556 MA) E MONAZITAS (554 MA) NOS METASSEDIMENTOS DA UNIDADE QUEBRA UNHA, LIMITE ENTRE OS TERRENOS ALTO MOXOTÓ E ALTO PAJEÚ, ZONA TRANSVERSAL, PROVÍNCIA BORBOREMA: PROVENIÊNCIA, IDADE DE DEPOSIÇÃO E IMPLICAÇÕES TECTÔNICAS

Lima, F.J.C.¹; Lages, G.A.¹; Brasilino, R.G.¹; Morais, D.M.F.¹; Horn, B.L.D.¹; Sampaio, M.A.F.¹; Santos, F.G.¹

¹CPRM/SGB - Serviço Geológico do Brasil

RESUMO: Uma importante questão-chave para o entendimento do limite entre os Terrenos/Domínios Alto Moxotó (TAM) e Alto Pajeú (TAP), na Zona Transversal da Província Borborema, trata-se primeiro do modo como eles foram amalgamados sendo o nappismo um dos modelos propostos para o registro desse limite e depois a idade desse evento classicamente atribuída ao Cariris Velhos (1000 a 900Ma). Novos dados obtidos pelo Serviço Geológico do Brasil - SGB/CPRM, através do Projeto Alto Moxotó, permitiram caracterizar na região comumente aceita para delimitação desses terrenos, uma unidade paraderivada de baixo a médio grau metamórfico, representada por um extenso alinhamento de serras aflorando por mais de 100km, desde o município de Floresta/PE até as proximidades de Custódia/PE. Essa unidade foi denominada de Quebra Unha (NP3qu), na qual as serras que o formam registram uma tectônica transpressional, desenhada por um envelope antiformal normal, com caimento para NE. Indicadores cinemáticos S-C, associados à lineações de estiramento com alto *rake* sugerem um transporte para SE, no flanco norte/oeste (Serra de Pocinhos), e transporte para W, no flanco leste (Serra do Pirimpam). A unidade é composta a partir do topo, por muscovita-quartzitos, com granulação média e textura sacaroidal, e rochas calcissilicáticas, cinza esverdeadas, granulação fina a média, estrutura bandada ou maciça, com epidoto e granada como minerais acessórios. Os quartzitos apresentam até 90% de quartzo, com 7 a 10% de muscovita, com textura granoblástica e foliação marcada pelas lamelas de muscovita, a paragênese metamórfica é dada por granada+epidoto; os litotipos calcissilicáticos apresentam uma composição gnáissica quartzo-feldspática, com uma associação metamórfica-metassomática com até 30% de epidoto e granada, podendo apresentar hornblenda, diopsídio, vesuvianita e actinolita. Análises químicas do gnaiss calcissilicático sugerem que o protólito tenha origem sedimentar. Zircões detríticos e monazitas do quartzito do topo da unidade foram analisados pelo método U-Pb (LA-MC-ICP-MS). Fontes proximais de detritos de ambos os terrenos podem ser interpretados pelos picos das populações de zircões detríticos tais como: ~2600Ma (Suíte Riacho das Lajes); ~2100Ma (Suíte Floresta); 1026Ma (Suíte Serrote das Pedras Pretas); e um conjunto de zircões mais novos que vão de 923 a 556Ma. O zircão detrítico mais jovem sugere uma idade máxima de deposição de 556Ma. Uma idade concórdia U-Pb, obtida em monazitas, sugere uma contemporaneidade entre deposição e deformação em 554 ± 2 Ma. Os dados obtidos até o momento revelam um cenário inusitado para essa porção da Borborema apontando para a existência de sistemas deposicionais num estágio pós-colapso orogenético ou, mais provável, de escape lateral do Ciclo Brasileiro, deformados concomitantemente por um dos mais jovens regimes transpressionais de média temperatura registrado para a Zona Transversal da Província Borborema.

PALAVRAS-CHAVE: TERRENO ALTO MOXOTÓ; TERRENO ALTO PAJEÚ; DATAÇÃO U-PB