

PROVENIÊNCIA DE ROCHAS SEDIMENTARES DETRÍTICAS DO GRÁBEN DE PIRANHAS E COMPARAÇÃO COM A FORMAÇÃO VILA MARIA DO SILURIANO DA BACIA DO PARANÁ

Julia Neri Gezatt¹; Leonardo Gruber¹; Márcio Martins Pimentel¹

¹ UFRGS

RESUMO: O gráben de Piranhas é formado por sedimentos detríticos tendo na base conglomerados polimíticos, gradando para arcóseos microconglomeráticos e intercalações de arcóseos e argilitos em direção ao topo, compondo a Formação Piranhas. Localiza-se na região sudoeste de Goiás, em uma faixa limitada por falhas, circundada pelas rochas ígneas e metaígneas do Arco Magmático de Goiás, do Neoproterozóico. As rochas basais da Formação Piranhas apresentam populações de zircões detríticos com idades U-Pb por SHRIMP predominantes entre 760 e 600 Ma, compatíveis com as idades de algumas das sequências metavulcanossedimentares do Arco Magmático de Goiás, porém, sem registro de idades mais antigas relativas aos ortognaisses, rochas metavulcânicas e granitos miloníticos típicos do arco (ca. 900 a 800 Ma). Estão ausentes também idades mais jovens que 600 Ma, que representariam a erosão dos granitóides pós-tectônicos (de idades entre ca. 590 a 500 Ma). Os arcóseos microconglomeráticos e arcóseos das porções intermediárias da sequência, por sua vez, apresentam idades U-Pb por LA-ICP-MS predominantemente entre 750 e 550 Ma, indicativas de proveniência semelhante à dos conglomerados basais, com adição de possíveis contribuições dos granitóides pós-tectônicos. Além disso, estão presentes também registros de fontes com idades entre ca. 970 e 830 Ma e menos representativas entre 1700 e 1050 Ma. Da mesma forma, as idades U-Pb encontradas para os arenitos do topo da Fm. Vila Maria por análises em SHRIMP indicam fontes também de idades neoproterozóicas, mas contêm componentes com idades entre ca. 900 e 760 Ma, demonstrando erosão mais profunda do Arco Magmático. As populações com idades meso e paleoproterozóicas podem representar áreas fonte mais distantes ou a erosão de metassedimentos da própria Faixa Brasília. Com base nos dados obtidos, pode-se concluir que a bacia formada pelo gráben de Piranhas formou-se a partir da extensão que se seguiu após a compressão e consequente soerguimento do orógeno no Ciclo Brasileiro, originando uma bacia intermontana de natureza molássica e que, de maneira geral, na medida em que se deu o preenchimento da bacia, as áreas-fonte tornaram-se progressivamente mais distais, como demonstrado pela diminuição da granulometria e componentes de proveniência dos litarenitos em relação aos conglomerados. Assim, as novas informações sobre as formações Piranhas e Vila Maria referentes à proveniência dos sedimentos obtidas em estudo pelo método U-Pb por SHRIMP e LA-ICP-MS, e sobre a evolução e significado tectônico dessas formações, podem ter importante papel na complementação dos dados existentes a respeito da área, auxiliando num melhor entendimento dos fenômenos tectônicos que se deram durante e após a sua deposição.

PALAVRAS CHAVE: PROVENIÊNCIA POR U-PB, FM. PIRANHAS, FM. VILA MARIA.