

GEOLOGIA E GEOCRONOLOGIA PRELIMINAR DA FOLHA RIO ARIPUANÃ (SC.21-V-C) - MATO GROSSO

Tiago Bandeira Duarte¹; Mário Cavalcante de Albuquerque²; Pedro Sérgio Estevam Ribeiro³; Edélcio Tavares de Araújo⁴

¹ CPRM SGB SUREG GO; ² CPRM/SGB; ³ CIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS; ⁴ CPRMSGB

RESUMO: O mapeamento geológico da Folha Rio Aripuanã (SC.21-V-C) faz parte do Projeto NW-NE do Mato Grosso, um convênio entre a CPRM - Serviço Geológico do Brasil e a Secretaria de Indústria, Comércio, Minas e Energia do Estado de Mato Grosso, cuja área total é de 90.000 quilômetros quadrados (cinco Folhas 1:250.000). A área se localiza no extremo noroeste do estado de Mato Grosso, esta inserida dentro da Província geocronológica-geotectônica Rondônia-Juruena e faz parte da evolução do Arco Magmático Juruena acrescido ao Arco Tapajós no final do Paleoproterozóico, entre 1820 Ma a 1740 Ma. As rochas que marcam o início da evolução do Arco Juruena estão representadas por um conjunto pluto-vulcânico pouco deformado, metamorfoseado na fácies xisto verde e composto basicamente por granito pórfiro, microgranito, metariolito, metariodacito e metadacito. Com objetivo de confirmar o posicionamento litoestratigráfico destas rochas foram datados pelo método U-Pb TIMS (zircão) um microgranito e um granito pórfiro obtendo-se as idades de 1796 ± 17 Ma e 1797 ± 14 respectivamente, o que permitiu a correlação deste conjunto com o par Pluto-Vulcânico pouco deformado do Arco Magmático Juruena, formado pela Suíte Colíder e pelo Granito Paranaíta. Outro domínio litológico do arco, com idades um pouco mais novas, apresenta arranjo tectônico e estrutural complexo. Foram caracterizados quimicamente como corpos de rochas ígneas calcioalcalinas de arco expandido e agrupados preliminarmente como a seguir: - Litotipos básicos (metagabro, metaquartzo gabro e anfibolito); - Litotipos intermediários (metaquartzo diorito, metadiorito, metatonalito e metagranodiorito) e; - Litotipos ácidos (metamonzogranito e metasiengranito). Subordinadamente, relacionados a este domínio, afloram restos de supracrustais representados por rochas peraluminosas (sillimanita cordierita gnaiss, calcissilicática e granada tonalito) e anfibolitos. Todo este domínio está metamorfoseado na fácies anfibolito com regime deformacional predominantemente dúctil (gnáissicas e milonitos). As análises geocronológicas inéditas U-Pb TIMS (zircão) feitas em litotipos deste domínio tiveram como objetivos estabelecer as relações temporais entre eles e confirmar a cogeneticidade evidenciada pelas análises litoquímicas. Para isso foram analisados um litotipo básico (metagabro), um intermediário (metatonalito) e um ácido (metamonzogranito) obtendo-se os seguintes resultados 1773 ± 16 Ma, 1783 ± 14 Ma e 1774 ± 28 Ma, respectivamente. Este domínio está sendo correlacionado ao terreno acrescionário de médio a alto grau metamórfico do Arco Magmático Juruena que engloba o Complexo Nova Monte Verde, o Tonalito Vitória, o Granito São Pedro, o Granito São Romão e o granito Apiacas, além de corpos e diques básicos. Após o processo de geração das rochas do arco há um período de aproximadamente 200 Ma sem registro de atividade magmática quando ocorre a intrusão de uma série de batólitos correlacionados ao magmatismo tipo AMCG Serra da Providência (siengranito, monzogranito, gabro, charnokito e enderbrito) com idade de 1537 ± 07 Ma e por fim a deposição da cobertura sedimentar Neoproterozóica da Formação Palmeiral.

PALAVRAS-CHAVE: GEOLOGIA REGIONAL; CRÁTON AMAZÔNICO; PROVÍNCIA RONDÔNIA-JURUENA.