ANÁLISE PETROGRÁFICA E DE MINERAIS PESADOS DAS ROCHAS SEDIMENTARES DA FORMAÇÃO DARDANELOS, GRUPO CAIABÍS, NOROESTE DE MT

Rodrigues, M.A.¹; Barros, M.A.S. ¹; Bretas, F.V.N.

¹Universidade Federal de Mato Grosso

RESUMO: A análise petrográfica e de minerais pesados não opacos e não micáceos das rochas da Formação Dardanelos, Grupo Caiabis, na região norte de Mato Grosso, permite compreender os aspectos texturais e diagenéticos, além de dar indícios sobre a proveniência dos sedimentos. O perfil estudado possui três níveis distintos formados da base para o topo, por conglomerados com grãos suportados em uma matriz arenosa, de coloração marrom acinzentada possuindo de duas a três modas granulométricas. Texturalmente as rochas são consideradas maduras, porém mineralogicamente os litotipos são submaturos a maduros; Um nível de arenitos esbranquiçados médios possuindo o arcabouço grão suportado, no qual 90% são grãos e 10% representam uma cimentação por sobrecrescimento de quartzo. Possuem empacotamento fechado e pseudomatriz formada pela compactação e percolação de argila. São moderados a bem selecionados, imaturos texturalmente e sub-maturos mineralogicamente; E um nível de arenitos róseos médios a finos, constituído por cerca de 85% de grãos e 15% de cimento. A cimentação é representada por sobrecrescimento de quartzo e presença de óxidos (Fe e Ti (?), o empacotamento é fechado e possui pseudomatriz. São moderadamente selecionados, sendo imaturos texturalmente e sub-maturos mineralogicamente. Os conglomerados são classificados como conglomerados arenosos (*sandy conglomerate*) polimíticos e os arenitos plotam nos campos entre litoarenito e sublitoarenito. A composição detrítica quartzo-litoclástica das amostras estudadas caracteriza uma proveniência de orógenos reciclados, resultante de ambiente de cinturão orogênico ou de complexo de subducção. As assembleias de minerais pesados dos diferentes litotipos exibem similaridades mineralógicas, cujas composições são dominadas por: opacos, zircão, rutilo, turmalina e subordinadamente, apatita, cassiterita e actinolita. O mineral pesado translúcido não micáceo mais abundante é o zircão, que possui diversas famílias morfológicas que refletem áreas fontes félsicas e sedimentares, que denotam mais de um ciclo de sedimentação e por apresentarem incrustações de óxido de ferro podem indicar ambiente com alta limonitização. Outros minerais pesados encontrados, como rutilo e actinolita sugerem proveniência de terrenos metamórficos de baixo ou alto grau (?) e a presença de turmalina e apatita derivam de ambientes diversos. Entre as amostras analisadas, os índices ZTR vão de 92 a 99%, mostrando que os litotipos possuem uma maturidade elevada em relação aos constituintes analisados (zircão, turmalina e rutilo), corroborando com as análises petrográficas que apontaram características de rochas ortoquartzíticas que sofreram intemperismo intenso. As informações sobre a proveniência ainda são limitadas, no entanto sugere-se participação de sedimentos oriundos de retrabalhamento de bacias mais antigas, relação com fontes proximais ligadas ao Arco Magmático Juruena e possíveis fontes proximais mais recentes a ele.

PALAVRAS-CHAVE: PROVENIÊNCIA DE SEDIMENTOS; GRUPO CAIABIS; FORMAÇÃO DARDANELOS.