

ASPECTOS GEOLÓGICOS E GEOQUÍMICOS DO GRUPO RIACHÃO DO OURO NO ÂMBITO DA FOLHA ARRAIAS-TO: EVIDÊNCIAS DE ARCO MAGMÁTICO DO PALEOPROTEROZOICO

Abdallah, S.¹; Meneghini, P.V.¹; Rizzotto, G.J.¹

¹Serviço Geológico do Brasil, CPRM

RESUMO: Este trabalho apresenta os resultados da cartografia geológica da Folha Arraias, sudeste de Tocantins, enfocando as características geológicas e geoquímicas da sequência Vulcano-sedimentar, correlacionada ao Grupo Riachão do Ouro (GRO). Os principais objetivos que nortearam este trabalho foram: estudo geológico, petrográfico e geoquímico das rochas metavulcânicas e metassedimentares do GRO. Os principais resultados permitiram a individualização de uma sequência Vulcano-sedimentar tipo Greenstone belt de idade máxima Paleoproterozoica (Sideriano), distribuídas em faixas estreitas, sendo designadas e distribuídas nas Faixas Serrinha e Conceição do Tocantins. Estas dispõem-se concordantes com a estruturação regional NE e NW, e circundadas por granitoides paleoproterozóicos das Suites cálcio-alcalina alto K (monzogranitos), Suite cálcio-alcalina baixo K (tonalitos e granodioritos metaluminosos e peraluminosos) que foram englobadas no complexo granítico Almas-Cavalcante, e granitoides da Suite peraluminosa Aurumina de idade 2.0-2.05 Ga. Há predomínio das metavulcânicas ácidas/básicas?, anfíbolitos e metaultramáficas, na Faixa Serrinha, representada pela Formação Córrego Paiol, correspondentes à unidade basal do GRO; Já na Faixa Conceição, foram individualizados tanto metavulcânicas como rochas metassedimentares químicas (BIF's, metacherts) e detríticas (quartzitos e metaconglomerados). O magmatismo máfico-ultramáfico apresenta assinatura geoquímica de basaltos toleíticos alto Fe e Mg, e Komatiítico (mais primitivo e Morb), desenvolvidos em ambiente de arco magmático do tipo Arco de ilha em zona de subducção de Margem continental ativa. As rochas deste conjunto Vulcano-sedimentar (anfíbolitos, metabasaltos, metapiroxenitos e metagabro) foram deformadas e metamorizadas em condições de fácies anfíbolito- (zona da granada), até a fácies xisto verde. Já o domínio das rochas metassedimentares apresenta paragênese com cianita-sillimanita (fácies anfíbolito alto). Neste conjunto foram mapeadas importantes mineralizações auríferas associadas a alterações hidrotermais pervasivas, com direção geral N-NW, como carbonatização, sericitização e sulfetação (piritização) em áreas de atividade garimpeira no entorno de Conceição do TO. A compartimentação geotectônica enquadra esta região de estudo no contexto da borda ocidental do Cráton São Francisco, com evolução de um Arco magmático de margem continental ativa e podendo representar núcleos remanescentes do Protocontinente Columbia.

PALAVRAS-CHAVE: ARCO MAGMÁTICO, EOPALEOPROTEROZOICO, GREENSTONE BELT