

## DADOS GEOCRONOLÓGICOS U-Pb E ESTRATIGRÁFICOS DOS GREENSTONES BELTS TUCUMÃ E GRADAÚS, DOMÍNIO RIO MARIA - PROVINCIA MINERAL DE CARAJÁS

Sousa, C.S.<sup>1</sup>, Silva, R.C.S.<sup>1</sup>; Silva, C.M.G.<sup>1</sup>, Saboia, A.M, Polo, H.J.O

<sup>1</sup> CPRM/SGB – Serviço Geológico do Brasil

**RESUMO:** As sequências de *greenstones belts* mesoarqueanos que ocorrem no Domínio Rio Maria (DRM), sul da Província Mineral de Carajás, são objeto de estudo do Projeto Integração Geológica-Geofísica-Metalogenética das Sequências de *Greenstones belts* do Domínio Rio Maria – Novas Fronteiras Rio Maria, executado pela CPRM-Serviço Geológico do Brasil. Os trabalhos de mapeamento geológico realizados entre 2015 – 2017, em conjunto com levantamentos aerogeofísicos de alta resolução permitiram detalhar a cartografia das sequências *greenstones belts* da porção oeste do DRM, agrupadas nos grupos Gradaús e Tucumã, com redefinição dos seus limites cartográficos, posicionamento estratigráfico e proposição de unidades formais e informais. O Grupo Tucumã ocorre como faixas orientadas na direção NW-SE e foi subdividido nas formações Igarapé do Cuca, Igarapé Abelha e Igarapé da Pista, seguindo a proposição informal de Macambira e Vale (1997). A Formação Igarapé do Cuca, porção basal, foi individualizada nas fácies metamáfica (tremolita-actinolita xistos, tremolita xistos, anfíbolitos e metagabros) e metaultramáfica (talco xistos e komatiitos), metamorfizados na fácies xisto verde baixo a médio. A Formação Igarapé Abelha é constituída por metavulcânicas intermediárias a félsicas (metadacitos e metatufos) e representa um pacote transicional entre a base e o topo deste grupo. A Formação Igarapé da Pista é composta pelas fácies 1) metapsamítica (metarenitos com subordinados metapelitos, arcósios, filitos, metaconglomerados e raras ocorrências de metabasalto), 2) metapelítica (metargilitos e metassiltitos estratificados e deformados) e 3) metassedimentos com bandas de formação ferrífera intercaladas. Datação U-Pb em zircão (LA-ICP-MS) em metadacito forneceu idade de  $2979 \pm 23/24$  Ma, interpretada como a idade de formação do *greenstone* Tucumã, em contraposição a idade Pb-Pb de  $2868 \pm 8$  Ma, obtida pelo método de evaporação de Pb em zircão (Avelar et al. 1999). O Grupo Gradaús ocorre em duas faixas alongadas de direções WNW-ESE e NW-SW, bordejando a bacia sedimentar do rio Fresco, tida como paleoproterozoica. Foi individualizado informalmente em unidades, da base para o topo: metaultramáfica a máfica (serpentinóis, talco xisto, metabasaltos e metagabros), metavulcânica intermediária a félsica (metadacitos e metarriolitos) e metassedimentar (metarenitos e metapelitos). O metamorfismo dessas rochas estão na fácies xisto verde. Dados geocronológicos U-Pb em zircão (LA-ICP-MS) em metadacito forneceu idade intercepto superior de  $2996 \pm 5/9$  Ma, similar a idade de  $3002 \pm 3$  Ma obtida por Tassinari et al.(2005) em metavulcânicas do Greenstone Belt Gradaús. Os dados geocronológicos obtidos pelo projeto apontam para um único evento de geração de *greenstone belt* no DRM.

**PALAVRAS CHAVE:** GEOCRONOLOGIA, GREENSTONE BELT, DOMÍNIO RIO MARIA.