

Interferência Tectônica no Extremo Sudeste da Província Mineral de Carajás: O Evento Tectono-termal Sereno

Marion Freitas Neves ¹, Felipe Mattos Tavares ²

¹ UFRJ; ² CPRM

RESUMO: A Província Mineral de Carajás (PMC) está localizada no extremo sudeste do Estado do Pará, borda oriental do Cráton Amazônico. Trata-se de área abundante em recursos minerais, intensamente estudada desde a década de 1960, porém com importantes questões acerca da sua evolução geotectônica ainda pouco conhecidas. Tavares *et al.* (2010) sugerem que, na porção nordeste da PMC, ocorrem padrões de superposição de estruturas e tramas metamórficas associadas a eventos tectono-termais distintos. Este trabalho objetiva estudar as tramas dúcteis impressas nessas rochas e contribuir para a compreensão da evolução geotectônica da região, a partir de dados de campo, petrografia e microtectônica.

A área em estudo fica localizada entre as serras do Sereno, a norte, e do Rabo, a sul, e tem como arcabouço geológico ortognaisses e anfibolitos do Complexo Xingu (assembléia de embasamento), sequências meta-vulcanossedimentares do Supergrupo Itacaiúnas, bem como intrusões máficas-ultramáficas acamadadas do Complexo Luanga (e correlatos) e metagranitóides como o corpo Estrela. Estas unidades são parcialmente recobertas em discordância angular por rochas da Fm. Águas Claras e cortadas por granitóides anorogênicos da Suíte Serra dos Carajás.

As estruturas estudadas indicam que há superposição entre duas fases de comportamento dúctil, que produziram foliações de estilos tectônicos distintos. A primeira fase deformacional (Dn) produziu foliação de alto ângulo (Sn), com mergulho para sul e lineação mineral *down dip*, marcada por associações minerais de fácies xisto verde alto a anfibolito baixo e dobras apertadas a isoclinais.

As estruturas Dn são progressivamente transpostas de N para S por uma segunda família de estruturas (Dn+1). A foliação Sn+1 se desenvolve como fraca crenulação a N da serra do Sereno, mergulhando 20° para SSE, até *shear bands* e/ou clivagem espaçada por transposição da foliação Sn, mergulhando até 85° para SSE próximo à serra do Rabo. Em rochas da Fm. Águas Claras, na região de Serra Pelada, ocorre uma clivagem ardosiana de baixo ângulo, subparalela a Sn+1, interpretada como cogenética às crenulações. Dobras Dn+1 assimétricas, suaves a apertadas e lineações de estiramento *down dip* a levemente oblíquas indicam transporte tectônico para NNW. Dn+1 possui caráter compressivo, com encurtamento na direção NNW-SSE. Estudo petrográfico de amostras coletadas ao longo de perfil geológico que atravessa a área estudada, com extensão média de 50 km, mostrou um incremento do grau metamórfico de norte para sul, em

petrotramas associadas a Dn+1, desde fácies sub-xisto verde até xisto verde baixo.

Interpretou-se que as estruturas Dn estão associadas à Orogênese Itacaiúnas (2.76 – 2.73 Ga), enquanto Dn+1 corresponde à evolução do Evento Tectono-termal Sereno (CPRM, 2012). Com relação ao último, foi possível observar que há crescimento na quantidade de *strain* de norte para sul, assim como padrões de interferência e transposição tectônica progressivos, sugerindo sua origem em local atualmente encoberto pelas rochas do Grupo Baixo Araguaia a leste e a sudeste da área. Por relações de campo, é possível deduzir para o Evento Sereno idade mínima tardi-transamazônica, pois retrabalha estruturas relacionadas à colisão Carajás-Bacajá e idade máxima de 1,88 Ga, por ser cortado por corpos intrusivos paleoproterozóicos da Suíte Serra dos Carajás.

PALAVRAS-CHAVE: CARAJÁS; TRANSAMAZÔNICO; INTERFERÊNCIA TECTÔNICA.