

O Sinclinório de Rio Maria como Indicador de Deformação Brasileira no Limite SE do Cráton Amazônico.

Rogério Alves Bordalo¹; Roberto Vizeu Lima Pinheiro²; Marivaldo dos Santos Nascimento¹;

¹UFPA - Marabá; ²UFPA - Belém

RESUMO: A estrutura denominada *Sinclinório de Rio Maria* está posicionada nos domínios do Terreno Granito-*Greenstone* de Rio Maria, no borda SE do Cráton Amazônico. É formado por camadas de rochas metassedimentares que desenham uma megaestrutura sinclinal com eixo curvilíneo de aproximadamente 25 km de extensão que mergulha para E, onde sinformas e antiformas menores associadas, notadamente em seu flanco sul, possuem caimento para NW e SE. Desde a década de 80 tem sido alvo de estudos geológicos, chamando atenção por sua forma dobrada, isolada, no contexto do Terreno Granito-*Greenstone* de Rio Maria (TGGRM), no sul do Pará. As rochas metassedimentares, agrupadas em dois pacotes maiores – Arenitos e quartzitos na base que gradam concordantemente para rochas pelíticas no topo, somando aproximadamente 2000m de espessura - estão em nítida discordância sobre as rochas vulcânicas e graníticas arqueanas que formam parte do TGGRM. As diferentes foliações presentes nas rochas vulcânicas do embasamento acompanham a direção regional WNW-ENE, sendo estas cortadas pelas camadas de baixo ângulo das rochas metasedimentares dobradas sobrejacentes. O sinclinório de Rio Maria, com eixo WNW-ESE, foi formado em duas etapas de deformação, relacionadas a dois diferentes momentos de evolução do Cráton Amazônico. Inicialmente, após a deposição da sequência sedimentar em um ambiente plataformar instalado sobre as rochas do TGGRM, as rochas foram soerguidas e suavemente dobradas em resposta à *tectônica Orosiriana*, onde um eixo de encurtamento na direção NNE-SSW formou o Sinclinório. Em um segundo momento, a estrutura sinclinal foi deformada por estruturas predominantemente rúpteis como *kink bands*, clivagem de crenulação, *tension gashes*, fraturas e falhas normais e direcionais sinistrais, além da formação concomitante de dobras assimétricas e em *kink* subordinadas, onde as feições rúpteis seccionam cortam o sinclinório com direções NNW-SSE e NNE-SSW, mesmas atitudes dos eixos das dobras,

e indicando desta forma esforços provindos das direções WNW-ESE e WSW-ENE. O segundo evento deformacional provocou o seccionamento desta megaestrutura moldando-a em diferentes blocos rotacionados e deslocados verticalmente. A análise microtectônica nas rochas quartzíticas e pelíticas do Sinclinório mostrou a existência de diferentes tramas de recristalização de quartzo, a existência de porfiroclastos de quartzo e minerais opacos em rochas com feições miloníticas, além de estruturas semelhantes às macroscópicas, como veios, vênulas, fraturas, falhas e dobras. A deformação presente no Sinclinório de Rio Maria apresenta evidências, da interferência de esforços tectônicos provenientes da colagem entre os crátons São Francisco e Amazônico, na implantação da Faixa Araguaia, no evento Neoproterozóico Brasileiro.

PALAVRAS CHAVE: Cráton Amazônico, Sinclinório de Rio Maria, Geologia Estrutural