

## O METAMORFISMO DE BAIXO GRAU DA PORÇÃO OESTE DO CINTURÃO ARAGUAIA: REGIÃO DE ARAGUACEMA-CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA E SERRA DO TAPA

Paulo Sergio de Sousa Gorayeb<sup>1</sup>; Luciana de Jesus Penha Pamplona<sup>2</sup>

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ - INCT/GEOCIAM; <sup>2</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ - INCT/GEOCIAM

**RESUMO:** A porção oeste do Cinturão Araguaia apresenta uma vasta extensão de rochas metassedimentares pertencentes ao Grupo Tocantins com complexos máfico-ultramáficos associados. Esse conjunto está assentado sobre a porção leste-sudeste do Cráton Amazônico o qual é representado por suítes granitóides TTG, leucogranitos e terrenos granito-greestone de idade arqueana do domínio Rio Maria, e por granitóides e gnaissés arqueano/paleoproterozóico do Domínio Santana do Araguaia. A presente investigação enfoca o metamorfismo na porção oeste do Cinturão Araguaia que representa um domínio de mais baixo grau metamórfico. Os locais onde foram desenvolvidos os estudos envolvem o alvo São Martim, a região de Araguacema, a seção Pequizeiro-Conceição do Araguaia-Redenção e a região da Serra do Tapa-Pontão. Nestas áreas as rochas estudadas são calcários, siltitos, arenitos, argilitos incipientemente metamorfizadas, e ardósias e filitos da sucessão sedimentar, enquanto que os complexos magmáticos a ela associada são representados por metabasaltos almofadados, meta-peridotitos e serpentinitos, e metagabros. No extremo oeste, no alvo São Martim a sucessão sedimentar identificada em aproximadamente 600 m de testemunhos de sondagem (calcários, siltitos, arenitos, argilitos, diamictitos, brechas e argilitos carbonosos) guarda as características sedimentares tais como estratificação plano-paralela, acamamento, laminação convoluta, estratificação rítmica, etc., e os indícios do metamorfismo são revelados apenas por uma discreta foliação desenvolvida nos níveis mais argilosos (neoformação de sericita e clorita), e pela presença de remobilizados de quartzo e calcita em vênulas. Essas características se repetem amplamente pelas áreas a norte em direção a região da Serra do Tapa. A partir da cidade de Araguacema os indícios do metamorfismo tornam-se mais definidos com a presença de dobras de S0 com foliação plano-axial (S1). Delimita-se deste ponto para leste um domínio em que os efeitos tectono-metamórficos são evidentes (limite dobrado/não dobrado), passando a ocorrer ardósias seguidas de filitos, que passam a predominar por uma ampla área e que, gradativamente, aumentam de granulação. Quartzitos e mármore finos anisotrópicos ocorrem intercalados. Diversos corpos máfico-ultramáficos acham-se embutidos nessas rochas que apresentam maiores ou menores transformações metamórficas, preservando, entretanto, suas características magmáticas. Mudanças significativas nas texturas/microestruturas só virão a ocorrer há alguns quilômetros da cidade de Pequizeiro, passando ao domínio de xistos. As associações minerais em equilíbrio são: Quartzo + Sericita + Clorita ± Pirita (Metapelito); Clorita + Albita ± Epidoto ± Calcita ± Estilpnomelano (Metabasalto); Tremolita-Actinolita + Clorita + Albita + Carbonato (Metagabro); Antigorita + Calcita (Metaperidotito/Serpentinito). Os dados geológico/estruturais/microestruturais e a análise das associações minerais acima e reações metamórficas identificadas permitem caracterizar as condições do pico metamórfico que atingiu a área como da fácies xisto-verde baixo. A integração dos dados nos diversos setores estudados permite reafirmar o caráter do metamorfismo regional progressivo do Cinturão Araguaia, do tipo Barrowiano definindo para a região estudada um ambiente de baixo grau metamórfico que pode ser qualificado como um domínio de transição do anquimetamorfismo à fácies xisto-verde baixo, com estimativas de temperatura abaixo de 300 C e pressões não superiores a 3 kbar.

**PALAVRAS-CHAVE:** CINTURÃO ARAGUAIA; METAMORFISMO; BAIXO GRAU.