

CARACTERIZAÇÃO DO METAMORFISMO NO LIMITE ENTRE AS PROVÍNCIAS CARAJÁS E TRANSAMAZONAS, REGIÃO DE PARAUPEBAS, PA

Thiago Rodrigues de Mattos¹; Felipe Mattos Tavares²

¹ UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO; ² CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL

RESUMO: A Província Mineral de Carajás, sudeste do estado do Pará é um núcleo cratônico com grande complexidade geológica. Apesar dos inúmeros estudos sobre a região, por vezes não há conhecimento satisfatório sobre algumas das suas importantes feições geológicas. Por exemplo, acerca do limite entre a Província Carajás (Arqueano), e a Província Transamazonas (Paleoproterozóico), que foi definido principalmente por critérios de geofísica e de sensoriamento remoto, carecendo de estudos específicos para sua melhor compreensão. A CPRM retomou em 2009 o mapeamento da região. Foi realizada uma revisão da coleção de lâminas de projetos anteriores, coletadas na região a nordeste da cidade de Parauapebas, PA. Este trabalho tem o objetivo de buscar nessas lâminas evidências geológicas para melhor caracterizar o limite N da Província, através de petrografia e identificação dos domínios metamórficos na região onde se acredita existir o referido limite. Ocorrem na área estudada as seguintes rochas: na Província Transamazonas, ortognaisses e meta-máficas do Complexo Cajazeiras (embasamento) e a sequência meta-vulcanossedimentar do Grupo Vila União; na Província Carajás, outra sequência meta-vulcanossedimentar, do Grupo Rio Novo. A observação das lâminas permitiu o reconhecimento de dois estágios de metamorfismo regional e um estágio retrógrado generalizado. O primeiro (M1) foi identificado apenas no Complexo Cajazeiras e é representado pela paragénese $\text{Opx} + \text{Pl} \pm \text{Cpx} \pm \text{Qt}$ em ortognaisses, evidenciando pico metamórfico em fácies granulito. O segundo (M2) foi registrado em todas as unidades estudadas. Nas rochas do Complexo Cajazeiras, é observado pela obliteração parcial ou completa dos registros de M1, marcada pela substituição de piroxênios por $\text{Hbl} \pm \text{Bt}$. No Grupo Vila União, foi caracterizado em meta-máficas, com paragénese $\text{Hbl} + \text{Pl} \pm \text{Bt} \pm \text{Qt}$. Nas rochas meta-máficas do Grupo Rio Novo, tem como paragénese $\text{Pl} + \text{Ac}$, enquanto que em Qt-xistos a paragénese é $\text{Qt} + \text{Musc} + \text{Sil}$ (fibrolita). M2 alcançou o pico metamórfico em fácies xisto verde (S) a anfibolito (N). Ocorreu ainda um retrometamorfismo (Mr) de fácies xisto verde. Foi identificado pela ocorrência de coroas de alteração dos minerais M1 ou M2 para assembléias de $\text{Act} + \text{Chl} + \text{Ep}$, ou pela ocorrência desses minerais em microvenulações oblíquas às estruturas associadas aos eventos anteriores. Os dados expostos acima sugerem que M1 se restringiu às rochas consideradas pela literatura como embasamento da Província Transamazonas, e provavelmente está relacionado à sua evolução arqueana pretérita. Foi superposto por um outro evento metamórfico (M2), que possui um incremento barroviiano de S para N, afetando todas as unidades estudadas, associado ao processo evolutivo de Carajás. O evento Mr foi generalizado e tardio, relacionado à percolação de fluidos por estruturas rúpteis. Do ponto de vista do metamorfismo, portanto, não há distinção entre as duas províncias na área de estudos. Provavelmente, as rochas do Complexo Cajazeiras e do Grupo Vila União têm sua origem e/ou colocação associadas aos eventos arqueanos da evolução de Carajás, sendo possivelmente retrabalhadas durante o Transamazônico, porém sem grande influência nos domínios metamórficos estabelecidos anteriormente.

PALAVRAS-CHAVE: PROVÍNCIA MINERAL DE CARAJÁS; PROVÍNCIA TRANSAMAZONAS; PETROLOGIA METAMÓRFICA.