

EVOLUÇÃO TECTONO-METAMÓRFICA DAS ROCHAS ARQUEANAS E PALEOPROTEROZOICAS NO ENTORNO DA SERRA DE BOM SUCESSO-MG

Pessamilio, A.B.¹; Bongiorno, E.M.²; Pires, G.L.C.²; Ávila, C.A.^{3,4}; Godoy, J.M.²; Borges B.S.².

¹ Pós-graduação em Geologia, Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio de Janeiro

² Departamento de Geologia, Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio de Janeiro

³ Departamento de Geologia e Paleontologia, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro

⁴ Pós-graduação em Geociências (PPGeo), Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro

RESUMO: A borda meridional do cráton do São Francisco apresenta evolução geológica policíclica, destacando-se na região de Bom Sucesso a presença de rochas Arqueanas, da transição Arqueano-Paleoproterozoico, Paleoproterozoicas e Meso-Neoproterozoicas. Nessa região, a evolução durante o Neoarqueano é marcada pela intrusão de diversos corpos graníticos de alto potássio entre 2,75 e 2,61 Ga, que foram sucedidos pela quebra do paleocontinente arqueano e deposição de material sedimentar associado a um ambiente de margem passiva, formando os estágios iniciais da bacia Minas. As rochas presentes nas serras de Bom Sucesso e Ibituruna são cronocorrelatas as rochas da bacia Minas e apresentam idade máxima de deposição de 2603 ± 7 Ma. Essas são controladas por uma estrutura regional com *trend* NE-SW conhecida como Lineamento Jeceaba - Bom Sucesso, que é considerada como o limite físico entre gnaisses TTGs, granitoides potássicos e corpos máficos-ultramáficos arqueanos (afloram a oeste do lineamento) e a sequência metavulcanossedimentar Rio das Mortes e os corpos plutônicos paleoproterozoicos do cinturão Mineiro que estão expostos a leste do mesmo. As rochas das serras de Bom Sucesso e Ibituruna ocorrem entre o domínio Arqueano e o domínio Paleoproterozoico e são representadas por quartzitos, granada-muscovita xistos, filitos e formações ferríferas bandadas. O estudo microtectônico nos diferentes domínios dessa região permitiu o reconhecimento de diferentes eventos deformacionais e a reconstrução da evolução tectono-metamórfica. No domínio arqueano, os ortognaisses e os metagranitoides potássicos apresentam foliações Sn-1 (local) e Sn (foliação principal com *trend* NNE-SSW) representadas por uma xistosidade espaçada composta por biotita orientada. Nos tremolita-talco xistos e muscovita xistos desse domínio, essas foliações são representadas por clivagem ardosiana (Sn-1) transposta por uma clivagem de crenulação (Sn). Também foram observadas zonas miloníticas de até 12 cm de largura cortando ortognaisses e metagranitoides, que estão paralelas à foliação principal (Sn). Nestas estruturas a recristalização do quartzo por *bulging* permite caracterizá-los como milonitos de baixa temperatura, que apresentam ainda, indicadores cinemáticos como estruturas do tipo S-C e peixes de mica. As rochas metassedimentares da serra apresentam foliação S1 (*trend* NW-SE) afetada por dobras apertadas com plano axial S2 paralelo a S1. No domínio paleoproterozoico a foliação principal Sn (clivagem espaçada) mergulha em baixo a médio ângulo para NW e SE. Observações petrográficas em rochas paleoproterozoicas mostram que a foliação principal (Sn) corresponde ao plano axial de dobras apertadas com Sn paralelo a Sn-1. As estruturas e padrões observados em lâminas dos três domínios apontam para pelo menos duas fases de deformação (D1 e D2) comuns a todos os domínios. Foi identificado ainda, um conjunto de crenulações no Sn do domínio arqueano e no S2 das rochas da serra, sugerindo uma terceira fase de deformação nestes domínios (D3). Em termos de minerais índices, o crescimento da granada sin-S1, em granada-muscovita xistos da serra, e o desenvolvimento de tremolita segundo Sn e Sn-1, em tremolita-talco xisto do domínio arqueano, sugerem que todo o conjunto sofreu condições mínimas de pico metamórfico no fácies xisto verde alto (zona da granada), relacionado a fase de deformação D1.

49º Congresso Brasileiro de Geologia
20 a 24 de agosto de 2018 – Rio de Janeiro

PALAVRAS-CHAVE: METAMORFISMO, MICROTTECTÔNICA, SERRA DE BOM SUCESSO