

ANÁLISE DA MICROFABRIC DE TECTONITOS CARIRIS VELHOS, TERRENO ALTO PAJEÚ, PROVÍNCIA BORBOREMA

Harrizon Lima de Almeida¹

¹ UFCG

RESUMO: Tectonitos de idade Cariris Velhos, aflorantes em um segmento do Terreno Alto Pajeú, foram estudados com base no *fabric* em micro escala (textura e microestrutura). As amostras estudadas são de unidades de médio grau metamórfico, representadas em sua grande maioria por ortognaisses e milonitos gnaisses, cujo *fabric* impresso é correlacionado com as fases de deformação D_2/S_2 e D_3/S_3 . Em geral, são rochas bandadas ou milonitizadas com dominante lineação de estiramento mineral sub-horizontal. Nos gnaisses bandados e fitados os contatos entre grãos de quartzo são fortemente lobulares com um marcante *microfabric* de grãos dissecados, o que indica recristalização por migração de limites de grãos em elevada temperatura de deformação para D_2/S_2 . Ribbons de quartzo e feldspatos são geralmente monocristalinos e marcam o *fabric* bandado/fitado observado nos gnaisses. Faixas de rochas mais intensamente deformadas ocorrem no interior de sistemas de zonas de cisalhamento, cuja cinemática varia de dextrais a sinistrais. No interior dessas zonas uma progressiva diminuição no tamanho dos grãos recristalizados foi interpretado como o reflexo do aumento da intensidade de deformação na porção central dos cisalhamentos. O *microfabric* dessas rochas é definido por ribbons de quartzo policristalinos, agregados elipsoidais de grãos de quartzo recristalizados e porfiroclastos de feldspatos alongados, todos variavelmente intercalados por filmes de biotita dispostos em um padrão aproximadamente sinuoso. Os grãos de quartzo são marcados por contatos irregulares e reentrantes característicos de recristalização por migração de limites de grãos. Internamente, esses grãos mostram feições de deformação intracristalina, tais como formação de subgrãos e extinção ondulante. Os porfiroclastos de feldspatos são normalmente do tipo sigma, envoltos em um manto de pequenos grãos de feldspatos recristalizados, constituindo típicas estruturas *core-mantle*. A formação de estruturas *core-mantle* nos milonitos sugere que a recristalização dinâmica desses grãos ocorreu por rotação de subgrãos, sob condições deformacionais provavelmente equivalentes ao metamorfismo de fácies xisto verde superior a anfíbolito inferior. Medidas de eixo [c] em grãos de quartzo dos tectonitos Cariris Velhos mostram máximos que sugerem a ativação do prisma <a> e [c] nos ortognaisses, e do romboedro <a> nos milonitos. A distribuição de máximos corrobora com a interpretação sob as condições de deformação anteriormente discutidas. É sugerido que a trama deformacional S_2 foi formada sob condições de elevada temperatura, equivalente ao regime III de *dislocation creep*. Mecanismos de recristalização dinâmica, envolvendo rotação de subgrãos e migração de limites de grãos, parecem ter operado simultaneamente durante a instalação das zonas de cisalhamento. Portanto, o desenvolvimento da foliação milonítica S_3 deve ter ocorrido sob temperaturas de deformação relativamente mais baixas, em regime II de *dislocation creep*. É proposto que a superposição de *fabrics* em tectonitos Cariris Velhos ocorreu sob diferentes temperaturas de deformação (e pressão). O desenvolvimento do *fabric* S_3 , ocorrido sob temperaturas de deformação relativamente mais baixas, explicam, em parte, o controle que o mesmo exerce sob a ocorrência de mineralizações auríferas nesses tectonitos.

PALAVRAS CHAVE: TECTONITOS CARIRIS VELHOS, MICROFABRIC, TEMPERATURA DE DEFORMAÇÃO