ARRANJO ESTRUTURAL E TECTÔNICO DA REGIÃO DO VALE DO CÓRREGO QUEBRA OSSOS E BORDA LESTE DA SERRA DO CARAÇA CATAS ALTAS – MG

Fonseca, W. M.¹; Grossi, R. D.¹; Caxito, F. A.¹ CPMTC – IGC - Universidade Federal de Minas Gerais

RESUMO: Este trabalho aborda os resultados do mapeamento geológico em escala 1:20.000 em uma área de 35 km² localizada no vale do córrego Quebra Ossos, borda leste da Serra do Caraça – Catas Altas/MG. A área esta inserida na porção norte do Sistema de Falhas Água Quente e compreendem 3 importantes unidades litoestratigráficas pertencentes ao Quadrilátero Ferrífero: 1) Complexo Santa Bárbara (ortognaisses finamente bandados); 2) Supergrupo Rio Velhas, representado pelos grupos Nova Lima (rochas máficas/ultramáficas e metavulcano-sedimentar) e Maguiné (quartzitos e metaconglomerados) e 3) Supergrupo Minas, caracterizado pelas formações Moeda (quartzitos e metaconglomerados monomíticos), Batatal (filitos) e Cauê (itabiritos). Em campo foram reconhecidas as seguintes estruturas: foliação Sn e Sn+1, lineação mineral (Lmin), lineação de interseção S0/S1 (Li), dobras isoclinais, fechadas e abertas, falhas, fraturas e zonas de cisalhamento. A foliação Sn é a principal superfície metamórfica e possui ampla distribuição nos litotipos mapeados, apresenta direção geral NNW e elevado mergulho para NE nas proximidades de falhas de empurrão. A foliação Sn+1 é reconhecida na forma de clivagem de crenulação desenvolvida principalmente nos metapelitos do Grupo Nova Lima e clivagem espaçada observada localmente nos quartzitos da Formação Moeda, apresentando duas direções principais, uma E-NE e outra de direção WSW. A lineação mineral possui caráter de estiramento e é comumente observada no plano da foliação Sn e apresenta máximo modal de atitude 87/40. Na porção central da área, a Lmin possui direção downdip, localmente obligua, indicando a direção do transporte tectônico na região de leste para oeste. A lineação de interseção possui atitude por vezes paralela a Lmin e é caracterizada pela interseção entre a foliação Sn e o acamamento S0. Foram reconhecidas duas famílias de dobras, F1 e F2. As dobras F1 são relacionadas ao mega sinforme de direção NNW e caimento para SE localizado na região centro-sul da área cartografada. As estruturas F2 são dobras abertas, simétricas e assimétricas com charneiras de rumo N-S vergentes para oeste. Foram reconhecidas quatro famílias de falhas: falhas reversas e de empurrão, falhas direcionais, falhas de rasgamento e falhas indiscriminadas. As falhas reversas e de empurrão possuem direção NNW e elevados valores de mergulho para leste (>50°), e estão comumente localizadas nos contatos entre as unidades geológicas. As falhas de rasgamento são associadas ao efeito progressivo da deformação e se manifestam na forma de pares conjugados de direção NW-SE e NE-SW. Estruturas do tipo S-C, porfiroclastos rotacionados e tension gashes en echelon indicam movimento transcorrente dextral para a falha antecessora à Falha da Água Quente. As fraturas apresentam duas direções principais, a de maior concentração possui direção ENE-WSW e a outra direção NE. Com base nas estruturas aferidas em campo e na bibliografia consultada o arranjo estrutural cartografado é interpretado como resultado de uma orogênese caracterizada pela presença de obstáculos no ante-país, na qual o Maciço da Serra do Caraça agiu como anteparo frente à deformação brasiliana e, sob condições de máximo encurtamento, ocorre escape de massa oblíquo na forma de falhas reversas oblíquas sinistrais.

PALAVRAS-CHAVE: MAPEAMENTO GEOLÓGICO, SISTEMA DE FALHAS ÁGUA QUENTE, QUADRILÁTERO FERRÍFERO.