

Petrografia e Elementos Terra Rara da Formação Serra do Caeté, MT

Evilly Guimaraes Bini(*evy_bini@hotmail.com*)¹; *Ingrid M. Nedel*(*ingrid_mn@hotmail.com*)²; *Renan Alex de Silva Grillaud*(*grillaud@hotmail.com*)³; ¹Curso de Geologia-ICET/UFMT;² Curso de Geologia-ICET/UFMT;³Departamento de Pós-Graduação-ICET/UFMT.

A Serra do Caeté está localizada na borda da Faixa Paraguai, sudoeste de Mato Grosso, nos municípios de Mirassol D'Oeste e Porto Esperidião, entre 290 Km à 317 Km, respectivamente, da capital Cuiabá. O objetivo deste trabalho é a caracterização petrográfica e análise dos Elementos Terra Rara da Fm. Serra do Caeté. Esta formação está dividida em três fácies sedimentares (Silva, 2010): i) a base é composta por conglomerados polimíticos de cor cinza a verde, matriz fina, com clastos (gnaisses, silexitos, granitos, arenitos e xistos) de tamanhos diversos; ii) arenito fino a médio, de cor bege à amarelo, maciço, com clastos pingados; iii) no topo ocorre o ritmito de arenito (amarelo) e argilito (vermelho), ferrífero e fosfatado, com clastos pingados, e lâminas de arenito de fino a médio de cor amarelo. A petrografia dos ritmitos apresenta pequenas microestruturas, como ondulações, presentes entre as lâminas de arenito e argilito, marcas de escavação e/ou corte e preenchimento, e algumas deformações em forma de dobras "fechadas". Apresentam lâminas distintas, divididas em claras e escuras, definindo o acamamento sedimentar. As lâminas claras apresentam grãos de quartzo orientados e feldspato em meio a uma matriz essencialmente de argilominerais (>10% da moda). As lâminas escuras apresentam argilominerais com grãos dispersos de gipsita, e alguns grãos de quartzo e feldspato. O contato entre os grãos são raros e ocorrem em pontos específicos. A petrografia do arenito mostrou que este, constitui-se de grãos de areia fina a média (+/- 0,3mm). Entre os grãos, podem ou não apresentar cimento de sericita e sílica criptocristalina. Na maioria das amostras os grãos de quartzo apresentam-se orientados, monocristalinos, com extinção ondulante, mal selecionados, variando de angulosos até subarredondados, e os grãos de feldspato encontram-se em meio a uma matriz essencialmente de argilominerais (<10% da moda), sendo representados por cristais anédricos a ocasionalmente subédricos (tabulares) de microclina e, às vezes, ortoclásio. Foram analisadas 26 amostras para os ETRs, divididos em cinco grupos, tendo como critério as variações de ETRL (leves) e ETRP (pesados), bem como a variação de anomalias de Ce, Eu, Tb, Ho e Pr. Essa variação sugere uma grande diversidade de rochas fontes para formação dos sedimentos da Serra do Caeté provavelmente erodidas do Craton Amazônico, com clara contribuição de rochas graníticas evidenciada pelas fortes anomalias negativas de Eu, e pela abundante presença de clastos de granitos e gnaisses nos conglomerados e arenitos. Algumas características peculiares como as marcas onduladas nas lâminas do ritmito indicam que havia atuação de ondas no processo de formação dessa rocha, como também, correntes de turbidez ou mesmo turbiditos de tempestades, caracterizada pelos grãos dispersos em um arcabouço aberto. Contudo, este fato é melhor caracterizado em afloramento de campo. Podemos sugerir também que a extinção ondulante presente nos grãos de quartzo é um critério que pode ser interpretado como indicação de proveniência associada a terrenos metamorfisados ou escudo cristalino. Ainda é plausível pensar em metamorfismo de baixo grau devido à presença de cimento de sericita entre os grãos, mesmo que seja anquimetamorfismo.

PALAVRA CHAVE: Petrografia, Elementos Terras Raras, Serra do Caeté.