

# **FACIES E PETROGRAFIA DA FORMAÇÃO SERRA DO CAETÉ, NEOPROTEROZÓICO, MT.**

*Ingrid M. Nedel(ingrid\_mn@hotmail.com)<sup>1</sup>; Renan Alex de Silva*

*Grillaud(grillaud@hotmail.com)<sup>2</sup>; <sup>1</sup> Curso de Geologia- ICET/UFMT;<sup>2</sup>Departamento  
de Pós-Graduação-ICET/UFMT; Jackson Douglas Silva da Paz<sup>3</sup>  
([jackdspaz@yahoo.com.br](mailto:jackdspaz@yahoo.com.br)); Universidade Federal de Mato Grosso<sup>3</sup>*

A área de estudo localiza-se na porção sul do Cráton Amazônico, sudoeste de Mato Grosso, distando cerca de 300 Km da capital Cuiabá. O objetivo deste trabalho é a descrição de fácies e caracterização petrográfica da Formação Serra do Caeté (cf. Silva, 2009). A seqüência estratigráfica é dividida em 4 fácies distintas: i) apresenta folhelho preto, com presença de sulfeto (pirita) e fraturas preenchidas por calcita; ii) conglomerados polimíticos de cor cinza a verde, matriz fina, com clastos (gnaisses, silexitos, granitos, arenitos e xistos) de tamanhos diversos; iii) arenito fino a médio, de cor bege à amarelo, maciço, com clastos pingados; iv) ritmito de arenito (amarelo) e argilito (vermelho), ferrífero e fosfatado, com clastos pingados, e lâminas de arenito fino a médio de cor amarelo. A petrografia do folhelho preto apresenta granulação silte/argila com lâminas de areia muito fina, formando o acamamento sedimentar plano paralelo, com grãos bem selecionados, subangulosos de contato pontual, porém sem orientação. O ritmito mostra pequenas microestruturas, como ondulações, presentes entre as lâminas de argilito e arenito, marcas de escavação e/ou corte e preenchimento, e deformações em forma de dobras “fechadas”. Os ritmitos se constituem de grãos de areia fina e silte, organizados em lâminas milimétricas a submilimétricas, que formam um par claro e outro escuro, definindo o acamamento sedimentar. As lâminas claras são: grãos orientados de quartzo e, subordinadamente, feldspato em meio a uma matriz essencialmente de argilomineral (>10% da moda). A lâmina escura é constituída de argilominerais com grãos dispersos de gipsita, e discretos grãos orientados de quartzo e feldspato. O contato entre os grãos é pontual, quando ocorre. Os argilominerais podem representar mais de 10% do volume sedimentar e ocorrem entre os grãos de quartzo sob a forma de uma matriz. Eles também ocorrem como lâminas individualizadas na rocha. Distribuídos na matriz deposicional, encontram-se ainda minerais acessórios como cristais de sericita e biotita (provavelmente, partículas detríticas) as quais ocorrem em ambas as lâminas. A petrografia do arenito mostrou que este contém grãos de

areia fina a areia média ( $\pm 0,3\text{mm}$ ). Nas amostras analisadas, os vazios podem apresentar cimento de sericita e sílica criptocristalina. Em sua maioria, observam-se grãos orientados de quartzo e, subordinadamente, feldspato em meio a uma matriz, constituída essencialmente de argilomineral ( $<10\%$  da moda). Os grãos de quartzo (80%) são monocristalinos, com extinção ondulante, mal selecionados, subarredondados. Os grãos de feldspato estão representados por cristais anédricos a ocasionalmente subédricos (tabulares) de microclina e, às vezes, de ortoclásio. Algumas características, como marcas onduladas do ritmito, indicam que havia atuação de ondas no processo de formação dessa rocha, como também, correntes de turbidez ou mesmo turbiditos de tempestades. 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.

**PALAVRAS-CHAVE: SERRADO DO CAETÉ, NEOPROTEROZÓICO, FERRO-FOSFATO**