

Estudo petrográfico da Formação Pedra de Fogo, Permiano da Bacia do Parnaíba

Lucas Carlucci Sato¹; Ana Maria Góes²; Óscar Arturo Romero Ballén²

¹ Bolsista de IC-CNPq, Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo (SP), Brasil.

² Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo (SP), Brasil.

RESUMO: A Formação Pedra de Fogo (Permiano, Bacia do Parnaíba), com espessura máxima de 240m, é composta de grande variedade litológica (arenitos, pelitos, evaporitos, carbonatos) e rica em fósseis, entre os quais, destacam-se os vegetais, como *Psaronius*. Estudos petrográficos podem render informações deposicionais e diagenéticas, com este intuito foi feita a análise petrográfica em arenitos e lamitos do topo da seção tipo desta formação. Esta seção localiza-se no vale do rio Pedra de Fogo, entre Pastos Bons e Nova Iorque (Ma). Este estudo revelou o domínio de rochas com granulação que varia de areia muito fina a argila. Ainda sob exame macroscópico, estas rochas apresentavam significativas quantidades de carbonato e, através da análise petrográfica, esclareceu-se que a contribuição deste para a formação da rocha foi diagenética, na forma de cimento. Consequentemente, o carbonato não participou da história deposicional, contudo a história diagenética é mais complexa, pois são observadas mais cinco gerações de cimento, na ordem: cutícula de óxido/hidróxido de ferro, crescimento secundário de quartzo, concreções silicosas, calcedônia fibrorradiada e, por último, óxido/hidróxido de ferro disperso. O ambiente deposicional foi interpretado como subaquoso de baixa energia, evidenciados pela presença de rochas sedimentares mais finas. Estruturas heterolíticas, gretas de contração e ciclicidade de depósitos sugerem que o ambiente foi de planície de maré. Os feldspatos do arcabouço encontravam-se pouco intemperizados e o grau de arredondamento dos grãos de quartzo e feldspato subarredondados a arredondados, o que sugerem, respectivamente, que o clima era árido e a tectônica pouco ativa.

PALAVRAS CHAVE: Formação Pedra de Fogo, Bacia do Parnaíba, Petrografia.