

EVOLUÇÃO DA PAISAGEM NA REGIÃO DO MACIÇO ALCALINO DE POÇOS DE CALDAS E ADJACÊNCIAS A PARTIR DO USO DE TÉCNICAS GEOMORFOLÓGICAS E TRAÇOS DE FISSÃO EM APATITAS

DORANTI, C.¹

¹Pós-Graduação em Geociências – Depto. de Petrologia e Metalogenia, Universidade Estadual Paulista, Campus de Rio Claro/SP E-mail: cadoranti@gmail.com

HACKSPACHER, P.²

²Depto. de Petrologia e Metalogenia, Universidade Estadual Paulista, Campus de Rio Claro-SP;

RIBEIRO, M.C.S.¹ ; FRANCO, A.O.B.¹; GODOY, D.F.¹

¹Pós-Graduação em Geociências – Depto. de Petrologia e Metalogenia, Universidade Estadual Paulista, Campus de Rio Claro/SP

RIBEIRO, L.F.B.³

³Nucleargeo – Tecnologia Nuclear e Geo-referenciamento em Sistemas Naturais

SPATTI, E.P.Jr.⁴

⁴Graduação em Geografia – Universidade Estadual Paulista – Campus de Rio Claro-SP

HADLER NETO, J.C.⁵

⁵Instituto de Física “Gleb Wataghin”, Universidade de Campinas, Campinas / SP;

RESUMO

A evolução da paisagem sempre foi palco de estudos da Geomorfologia, sendo que ao longo dos anos diversos estudos foram realizados sobre os processos que determinam a gênese e regem a elaboração das formas de relevo. Dentre as diversas formas resultantes do processo de evolução da paisagem encontra-se as superfícies erosivas. Trata-se de um relevo relativamente elevado, de grande extensão, cujos topos são aplanados, e sua origem bastante controversa. Contudo, sabendo-se que as novas tendências em geomorfologia apontam para uma evolução do relevo associada com episódios térmicos da crosta, é possível associar dados termocronológicos e geomorfológicos e relacionar esses eventos com a gênese e elaboração da paisagem. Deste modo, o objetivo do trabalho foi correlacionar os eventos térmicos ocorridos durante o Fanerozóico, com a evolução da paisagem na região do Maciço Alcalino de Poços de Caldas e áreas adjacentes, a fim de obter subsídios para explicar a gênese e a evolução das superfícies erosivas a partir da associação de dados geomorfológicos com dados da análise de traços de fissão em apatitas (AFTA). Os resultados obtidos a partir da análise geomorfológica permitiram, a partir do mapeamento topo morfológico, a compartimentação da área em três níveis de topo: Nível Inferior (580 a 880m); Nível Intermediário (900 a 1180m) e Nível de Cimeira (1200 a 1760). Assim sendo esses níveis foram correlacionados com os dados obtidos a partir da AFTA, onde se observa que os níveis Inferior e o Intermediário apresentam idades entre ~150 e 120Ma (Jurássico-Cretáceo). Nesse mesmo período para amostras dessa área, as histórias térmicas registram um resfriamento lento, indicando uma atuação predominantemente erosiva. Entretanto, no Nível de Cimeira o conjunto de idades é mais novo do que o dos níveis mais baixos, variando entre ~75 e 60Ma, (Neocretáceo-Paleógeno), sendo que, as histórias térmicas localizadas nesse nível também registram período de resfriamento lento. De tal modo, podemos afirmar que na região houve atuação de processos tectônicos e erosivos que culminaram com a elaboração e preservação de superfícies erosivas. O Nível Intermediário, com altitudes entre 900 e 1180m, corresponde a uma superfície erosiva elaborada a partir do Cretáceo Inferior, após o evento tectônico ocorrido no Jurássico-Cretáceo. Já os resultados do Nível de Cimeira permitem afirmar que este corresponde a uma superfície com idade máxima pertencente ao limite Cretáceo-Paleógeno, após o evento tectônico que ocorrera no Neocretáceo.

Palavras-chave: Evolução da paisagem, poços de caldas, superfícies erosivas, traço de fissão em apatitas.