

CARACTERIZAÇÃO DOS PERFIS DE ALTERAÇÃO ASSOCIADOS ÀS PALEOSUPERFÍCIES NA ÁREA DE FRANCA/SP

Camila A. de Freitas*, Prof. Dr. Francisco S. B. Ladeira.

Resumo

O conhecimento sobre as antigas superfícies traz importantes informações sobre as condições paleoambientais, como os antigos climas, coberturas vegetais, movimentação tectônica e sobre as antigas formas de relevo. Estes podem ser parcialmente explicados pelo estudo dos perfis de alteração, uma fonte de informação sobre os processos atuantes em seu momento de formação compoendo parte do registro geológico da área. Essa concentração de minerais originárias pelo intemperismo pode fornecer informações sobre as condições climáticas específicas pelo qual a superfície pretérita foi condicionada, dependendo do mineral a ser concentrado. Ferro e alumínio são os minerais mais frequentes de se encontrar nos perfis de alteração que indicam ambientes tropicais de formação, com elevados valores de temperatura e precipitação.

Palavras-chave:

Perfis lateríticos; Geomorfologia; Paleossolo.

Introdução

O estudo de paleosuperfícies e paleoambientes são temas recentes no meio acadêmico que vem ganhando espaço internacional e nacionalmente. Como forma de ampliar os conhecimentos sobre o assunto no território brasileiro, foi preciso compreender os fatores formacionais do relevo, considerando como pontos chave as variações paleoclimáticas e estabilidade tectônica, como já apontado por Thiry (1999), além da distribuição territorial por análises químicas e possíveis correlações topográficas, possibilidade estabelecida por Twidale e Bourne (1998).

A área de pesquisa selecionada foi a região de Franca, nordeste do estado de São Paulo, onde realizou-se trabalhos de campo para o mapeamento das ocorrências de concentração ferruginosa na área.

Na área as concentrações ferruginosas e os perfis lateríticos indicam a estreita relação entre estes e as paleosuperfícies, sendo responsáveis pela preservação das paleosuperfícies por amplas áreas.

Resultados e Discussão

Ao longo do trajeto percorrido em campo, foi observado com nitidez a sobreposição de variadas formações, da base para o topo, arenitos e conglomerados da Formação Aquidauana, arenitos eólicos e conglomerados eólico-fluviais da Formação Botucatu, intercalações de rochas basálticas em forma de derrames e sills pertencente à Formação Serra Geral, e rochas siliciclásticas do Grupo Bauru (Perdoncini, 2003). O perfil de alteração encontrado era predominantemente visto entre a Formação Serra Geral e o Grupo Bauru, demarcada por concentrações férricas e rochas recobertas por sedimentos inconsolidados e frequentemente laterizados.

Dos 61 pontos de observação, notou-se que o perfil de alteração acompanha as áreas mais elevadas, normalmente em torno de 1.000 metros, sobrepondo-se aos sedimentos do Grupo Bauru.

Vinte e sete amostras foram coletadas variando material de arenitos, basaltos e ferricretes (Figura 1) com o objetivo principal de identificar se o material de origem ferruginosa é do mesmo perfil de alteração e responsável pela inversão topográfica que hoje sustentam as regiões mais elevadas da paisagem.

Figura 1. Concentrações de ferro.



Conclusões

Uma vez confirmado a presença de perfil de alteração na paisagem, pode-se, com a ajuda de análises geoquímicas, descrever os principais eventos de evolução geomorfológica (Thiry, 1999), e compreendendo melhor o papel dos perfis lateríticos na paisagem em questão pode-se identificar que os ferricretes foram essenciais na inversão topográfica da paisagem.

Além da importância na inversão topográfica estes materiais foram essenciais para preservação da paleosuperfície.

Agradecimentos

Ao PIBIC/CNPq pelo fomento à pesquisa.

THIRY, M.; SIMON-COINÇON, R. *Palaeoweathering, Paleosurfaces and Related Continental Deposits*. IAS: Blackwell Science. (1999).

TWIDALE, C. R.; BOURNE, J. A.; SMITH, D. M. *The use of duricrusts and topographic relationship in geomorphological correlation: conclusion based in Australia experience*. *Catena*, n. 3. P. 105-122. 1998.

PERDONCINI, L. C. *Evolução Tectono-Sedimentar Mesozóico-Cenozóica da Região de Franca*. Universidade Estadual Paulista. Tese de Doutorado. Rio Claro. 2003.