

INTEMPERISMO E EVOLUÇÃO DO RELEVO NO PLATÔ TROPICAL DE CAMPOS DO JORDÃO, SP (FLANCO NOROESTE DO RIFT CONTINENTAL DO SUDESTE DO BRASIL).

May Christine Modenesi- Gauttieri (1); Maria Cristina Motta de Toledo (2); Fabio Taioli (3); Helio Shimada (4).

(1) INSTITUTO GEOLOGICO; (2) INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS USP; (3) INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS USP; (4) INSTITUTO GEOLÓGICO.

Resumo: O manto de intemperismo é objeto de grande interesse geomorfológico, sendo importante fonte de informações das condições de evolução da paisagem, principalmente em regiões tropicais úmidas, onde a ausência de glaciações pleistocênicas favoreceu a formação de espessas coberturas de material intemperizado. Esses mantos, às vezes truncados e poligenéticos, podem representar remanescentes de registros de processos pretéritos de intemperismo, formados e destruídos parcialmente ao longo dos tempos, inclusive no presente.

O platô de Campos do Jordão, localizado no flanco noroeste do Rift Continental do sudeste do Brasil, na Serra da Mantiqueira (SP), e que se apresenta em quatro níveis escalonados em altitudes de 1900/1950m, 1800/1820m, 1710/1740m e 1640/1660m, foi estudado por meio da amostragem de perfis de intemperismo (em seis furos de sonda de até 50m de profundidade, atingindo a base dos perfis).

Os novos dados obtidos, principalmente mineralógicos e micromorfológicos, foram correlacionados a estudos anteriores de materiais superficiais realizados pela primeira autora, tendo sido possível propor uma evolução para a paisagem com base nos tipos de intemperismo interpretados a partir do estudo feito nos materiais das sondagens.

Os materiais de superfície resultam de fase de alitização distinta da fase de monossilitização que produziu os materiais dos testemunhos. Em todos os níveis topográficos, os materiais de sondagem registram, a profundidades geralmente superiores a 1m, condições de intemperismo também laterítico, mas menos intenso, caracterizado por materiais principalmente caolíníticos, produtos de menor perda de sílica (monossilitização), e relacionada a fase de alteração anterior.

Nos perfis de alteração não foram encontrados registros indicativos de superposição de tendências de alteração distintas das laterizantes; apenas no solo dos morros mais elevados observa-se, superposta à laterização, uma tendência podzolizante, em equilíbrio com as condições atuais de temperatura e umidade (Modenesi 1980, 1983, 1988).

A presença de registros de duas fases de alteração laterítica no manto de intemperismo poderia refletir as modificações climáticas introduzidas pelo soerguimento do planalto. A fase de alitização corresponderia a condições climáticas vigentes no Paleógeno (ou Mesozóico), antes da formação do rift continental do sudeste do Brasil (Riccomini 1989), ou relacionadas a um aumento pouco acentuado da altitude, incapaz de modificar as condições favoráveis à laterização intensa. A fase de monossilitização relacionar-se-ia a um novo pulso de soerguimento, suficiente para tornar menos agressivas as condições de intemperismo, mas ainda incapaz de mudar a tendência geral de laterização.

Os materiais estudados indicam, portanto, permanência de uma mesma tendência geral (laterítica) de evolução geoquímica e mineralógica durante todo o processo de formação do manto de intemperismo, com duas fases de intensidade diferente (alitização e monossilitização). A tendência podzolizante circunscrita aos solos dos morros mais elevados, representa um ajuste às condições ambientais que acompanharam a elevação do planalto a altitudes próximas a 2000m.

Palavras-chave: intemperismo; geomorfologia; campos do Jordão.