

## **ESTUDO DAS CASCALHEIRAS DA BACIA DO ALTO GUARATUBA (SERRA DO MAR, SÃO PAULO)**

Déborah de Oliveira. Depto. de Geografia-USP. debolive@bol.com.br  
Prof. Dr. José Pereira de Queiroz Neto. Depto. de Geografia-USP. jpqneto@aol.com

O objetivo desse trabalho gira em torno das cascalheiras que aparecem numa sequência de solos Podzol Hidromórfico e Glei Pouco Húmico, na região do planalto da Serra do Mar, em Bertioga-SP, para determinar sua extensão, sua origem e suas relações com esses solos. Esse estudo pode auxiliar na compreensão da origem e evolução do relevo na área.

A área de pesquisa localiza-se na bacia do alto Rio Guaratuba, na Estação Biológica de Boracéia, em Bertioga – SP, próximo à estrada que acompanha os dutos que levam as águas da barragem elevatória do rio Guaratuba para o rio Claro, no reverso imediato da escarpa, a 46° 54'W e 23° 40' S. O Rio Guaratuba pertence à rede hidrográfica da fachada atlântica paulista.

A Serra do Mar corresponde a um conjunto de escarpas festonadas com cerca de 1.000km de extensão, estendendo-se do Rio de Janeiro ao norte de Santa Catarina. Em São Paulo, ela impõe-se como típica borda de planalto, nivelada em altitudes de 800 a 1.200m. Sua origem está relacionada a processos tectônicos de movimentação vertical realizadas no Cenozóico, conforme afirmam ALMEIDA & CARNEIRO (1998). Esses mesmos autores afirmam que a Serra do Mar não ocupa hoje a mesma posição que ocupava no passado.

Nesse sentido, do ponto de vista geológico, as cascalheiras têm sido relacionadas aos condicionamentos tectônicos, como testemunhos de fases orogênicas. SOARES e LANDIM (1976), ALMEIDA & CARNEIRO (1998), dentre outros, acreditam que no caso da Serra do Mar, as falhas ainda estão ativas, como reflexo da elevada taxa de basculamento na área.

Vários autores hoje admitem que o estudo desses sedimentos tem estreita relação com as tentativas de compreensão das modificações paleogeográficas e climáticas Cenozóicas em geral, e do Quaternário, em específico, como por exemplo, Ab'Saber, Bigarella, Tricart, entre outros, como resultado de morfogênese mecânica (PENTEADO, 1969).

A fotointerpretação baseou-se no estudo dos seguintes fatores de reconhecimento: tonalidade e textura, formas topográficas e drenagem. (RICCI & PETRI, 1965).

Com base nas cartas 1:10.000 foram digitalizadas todas as curvas de nível do Planalto e as curvas mestras da Escarpa e confeccionadas, a partir do programa ILWIS, as seguintes cartas na escala 1:25.000, compatibilizadas com a escala das fotos-aéreas: altimétrica, hipsométrica, clinográfica, orientação das vertentes, modelo tridimensional sobreposto a modelo sombreado, além de perfis topográficos, chegando-se, até o momento à seguinte compartimentação da área:

Planalto: morros altos de topos convexos; morros altos de topos convexos alongados; morrotes com topos convexos e planícies fluviais; morrotes baixos com topos convexos; morros altos de topos convexos da borda da Escarpa.

Escarpa: alta e média vertente com declividade acentuada.

A compartimentação da área revelou a presença de três níveis topográficos sucessivos no Planalto, terminando na borda da Escarpa, que aparece em forma de anfiteatro.