

ALGUMAS OBSERVAÇÕES GEOLÓGICAS E GEOMORFOLÓGICAS

No curso de suas excursões e trabalhos de campo, muitas vezes tem o geógrafo ocasião de constatar certos fatos que podem servir para futuras pesquisas ou como elementos para a solução de problemas de caráter geral. Compreendendo a vantagem que existe em divulgá-los, deliberou a direção do Boletim Paulista de Geografia criar mais esta seção, que se inicia com algumas observações de caráter geológico e geomorfológico colhidas pelo prof. AZIZ NACIB AB'SABER, sócio cooperador da A. G. B. e auxiliar técnico do Departamento de Geografia da Universidade de São Paulo.

Sedimentos aluviais antigos em terraços fluviais do rio Jaguarí (município de Santa Isabel). — No decorrer de pesquisas realizadas no município de Santa Isabel — região serrana situada a cerca de 50 ou 60 km da Capital paulista —, tivemos ocasião de observar a ocorrência de formações sedimentares, bem mais antigas que as várzeas atuais, se bem que, aparentemente, não possam ser consideradas propriamente terciárias. Apresentam-se sob a forma de extensões conchoidais descontínuas de sedimentos argilosos e arenosos, engastadas nos flancos dos morros cristalinos arredondados e acompanhando, “grosso modo”, o eixo de alguns vales existentes na região (Araraquara, Pilões, Jaguarí).

A espessura das calotas remanescentes de tais sedimentos aluviais antigos varia de 5 a 20 metros, apesar de se apresentarem de maneira muito descontínua, constituindo terraços fluviais ou os flancos dissimulados e de suave declive dos morros. Predominam nêles as argilas e as areias finas, variegadas, embora em muitos pontos apareçam leitos de cascalho fluvial e extensões de areias de granulação muito grosseira.

Sedimentos dêsse tipo foram por nós constatados numa distância de mais de 18 km, desde a cidade de Santa Isabel até as proximidades de Igaratá.

Tal constatação oferece um grande interesse uma vez que pode servir de elemento para a solução do problema da idade e da paleogeografia das formações do alto Tietê e do alto-médio Paraíba, geralmente consideradas pliocênicas, embora não sejam desta opinião alguns de nossos geólogos, entre os quais o prof. Josué Camargo Mendes.

Seções de peneplano conservadas nos arredores de São Paulo.
— Observações geomorfológicas, mais ou menos detidas, permitem

localizar seções pouco rejuvenescidas de um peneplano relativamente antigo, em parte preservadas, nos terrenos cristalinos criptozóicos dos arredores da cidade de São Paulo. Para constatar tal fato, é suficiente observar-se o flagrante contraste existente entre o relêvo semi-montanoso da área cristalina do NW, N e NE (correspondente ao Jaraguá, à Serra da Cantareira e a uma boa porção dos terrenos xistosos da série São Roque) e o relêvo extraordinariamente aplainado e pouco reesculturado que se estende para SE, S e SW, até as bordas do planalto cristalino (Serra do Mar).

Com efeito, a região cristalina situada ao sul da cidade de São Paulo, desde o chamado "sertão" de Santo Amaro até os "altos" da Serra, denota extrema retilinização de linhas de topos, o que implica numa dissemetria geral para a calha maior do rio Tietê na região paulistana. Têm-se evidências de que o antigo relêvo aplainado — provavelmente pré-sedimentos da Bacia de São Paulo e de idade pós-cretácea —, esculpido em granitos, micaxistos e gnaís, descaía de S para N, em declive muito suave. Assim, ao passo que as linhas de topos, em conjunto, descaem ainda nesse mesmo antigo sentido, a reesculturação posterior, forçada pela marcha regressiva da hidrografia atlântica, determinou, nas bordas da Serra, um rejuvenescimento muito recente e localizado para as seções aplainadas antigas. Em consequência disso, em certos trechos, o relêvo geral continua a cair para o interior do continente, através das linhas de topos (900 para 800 m), ao passo que os vales e a rede fluvial caminham, localmente, em sentido inverso, rumo às "frentes dissecadas de blocos falhados" da Serra do Mar, seccionando e rejuvenescendo ativamente uma boa porção do antigo patamar do relêvo cristalino aplainado regional.

Tais fatos, de grande importância geomorfológica, constituem testemunhos flagrantes de uma fase de peneplanização antiga, sustada por fenômenos epirogênicos e tectônicos, responsáveis por episódios de deslocamentos (falhas ou flexuras?); episódios que preservaram algumas seções do relêvo antigo, reesculturando pronunciadamente outras, como é o caso da região de relêvo rejuvenescido semi-montanoso da série São Roque.

Moraes Rego, Preston James, De Martonne e Pierre Deffontaine, em trabalhos de caráter geral já antigos, voltaram suas vistas para esses fatos, deixando, porém, de ligá-los com precisão ao quadro geral da geomorfogênese do território paulista. Somos de opinião, no entanto, que as novas concepções sobre a origem da Bacia de São Paulo, devidas a Josué C. Mendes, aliadas a melhores estudos de campo poderão explicar, em caráter definitivo, a gênese relativamente complexa desse minúsculo patamar de relêvo do Planalto Atlântico.