

TÁLUS FÓSSIL NA FORMAÇÃO BOTUCATU (NEOMESOZÓICO)

Por

JOSUE' CAMARGO MENDES e LAWRENCE FRAKES

RESUMO

Os Autores informam sobre a ocorrência de tálus fóssil em arenito eólico da Formação Botucatu (Neomesozóico) no km 240 da SP-5, Serra de Botucatu, Estado de São Paulo.

Imersos no arenito, dispõem-se os blocos de basalto amigdalóide segundo superfície que se inclina de 26° para S. A fonte dos referidos blocos é uma camada de basalto com espessura relativamente (1-1,5 m), cortada por fraturas preenchidas por areia.

O conjunto foi sepultado por ulterior sedimentação eólica.

Tudo indica que os blocos de basalto correspondem ao que Washburne (1930) interpretou como bombas vulcânicas.

ABSTRACT

The Authors inform the occurrence of fossil talus in the Botucatu Formation, a neomesozoic unit composed of aeolian sandstones interbedded with basic lava flows.

In a cut of the road crossing the Serra de Botucatu, State of São Paulo, one may observe slide-blocks of amygdaloid basalt lying on a slope deeping 26° S.

An amygdaloid bed 1-1,5 m thick on top of the fossil cliff has been the source of the blocks.

Size and shape of the blocks are quite variable.

Previous authors have referred volcanic bombs and other explosive material associated with the basalt effusion.

Washburne (1930) illustrates from the same locality blocks of amygdaloid basalt very similar under the heading of bread-crust type of volcanic bombs. (Op. cit., figs. 55 and 56).

INTRODUÇÃO

Nas alturas do km 240 da SP-5, 13 km antes da entrada para Botucatu, Estado de São Paulo, tiveram os autores a atenção voltada para interessante ocorrência de antigo depósito de tálus.

Observam-se aí, no Arenito Botucatu inter-trapiano, o mais elevado do perfil da serra de Botucatu, blocos de basalto amigdalóide de tamanho e forma variáveis distribuídos segundo um plano de direção E-W com inclinação de cerca de 26° para Sul. Dois cortes que formam entre si um ângulo de cerca de 90°, permitem a apreciação da situação daqueles blocos no espaço e esclarecem a origem do depósito.

Uma delgada camada de basalto (1-1,5m) amigdalóide, cujas fraturas bem abertas foram preenchidas por areia, assenta sobre reinito eólico com laminação cruzada. Deve ter sido a fonte dos mencionados blocos que se espalharam pela antiga encosta de erosão adjacente.

Após a formação do tálus, depositaram-se novas areias, preenchendo o antigo "vale". A sua laminação é discordante com a das areias anteriores. Seguiu-se, então, uma potente efusão de basalto que assenta sobre a camada de basalto amigdalóide.

Os blocos e a camada-fonte acham-se decompostos, mas pode-se notar que o tamanho das amígdalas é o mesmo nos dois casos. As amígdalas brancas ressaltam no fundo côr de chocolate. Observa-se, às vezes, um simulacro de "crosta" de arenito em tôrno dos blocos, originada possivelmente, por processos superficiais recentes.

Quer nos parecer que as "bombas vulcânicas" referidas por Washburne (1930) da mesma localidade, também amigdalóides, correspondam aos blocos de tálus acima discutidos. Possivelmente, na época em que aquêl autor os observou, as condições do afloramento não permitiam senão a visão de uns raros blocos imersos na matriz de arenito. O modo de ocorrência e a "crosta" sugeriram a êsse Autor bombas do tipo crosta-de-pão. (Washburne, op. cit., p. 68; figs. 55 e 56).

Almeida (1954, p. 14) referiu-se à existência de raras bombas e *lapilli* dentro dos arenitos da Formação Botucatu. Assim aludiu com referência às bombas: "...caídas ainda em estado pasto-

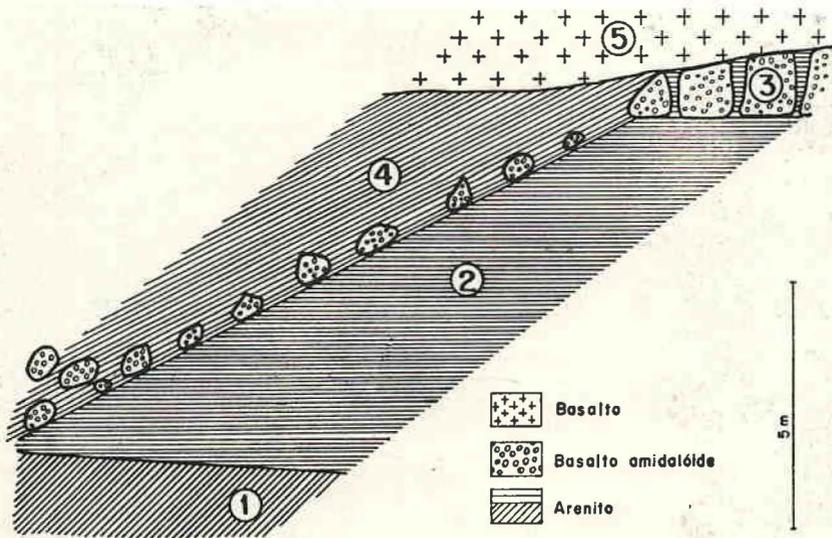


Fig. 1 — Seção esquemática cêrca de 20 aquê m do marco quilométrico 240 da SP-5. De 1 a 5, ordem dos eventos geológicos: sedimentação de arenito (1 e 2) antes da efusão da lava vesicular (3) que, se fraturando, forneceu os blocos de tálus sepultados por nova sedimentação de areia (4).

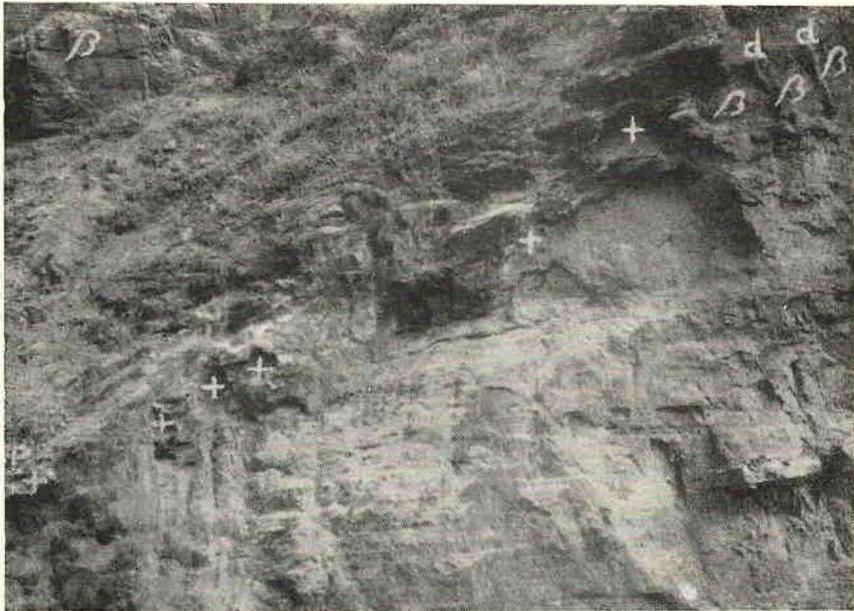


Fig. 2 — Tálus fóssil na Formação Botucatu: km 240 da SP-5, Serra de Botucatu, Est. de São Paulo. As cruces assinalam blocos de basalto amidalóide; d = dique de arenito; B = basalto.



Fig. 3 — Pormenor do tálus fóssil do km 240 da SP-5: as cruces assinalam blocos de basalto amidalóide na parte inferior do tálus.



Fig. 4 — Blocos de basalto amidalóide da parte inferior do tálus fóssil do km 240 da SP-5.

so, alcançam até dois metros de diâmetro". A idéia do estado pastoso, pode ter advindo da forma não esférica dos blocos. No caso dos blocos por nós interpretados como material de tálus, a forma é extremamente variável sendo freqüentes os blocos que mostram maior alongamento no sentido vertical, forma incompatível com a de bombas caídas em estado pastoso.

Em vista da ocorrência de antigos depósitos de tálus, cujos blocos lembram muito bombas vulcânicas verdadeiras, faz-se mister um reexame dos indícios de vulcanismo do tipo explosivo anexo com as efusões básicas da bacia do Paraná.

Trata-se da primeira referência a tálus no Deserto Botucatu.

BIBLIOGRAFIA

- ALMEIDA, F. F. M. de — (1954) — Botucatu, um deserto triássico da América do Sul, Notas Preliminares e Estudos, Divisão Geologia e Mineralogia, D.N.P.M.
- WASHBURNE, C. — (1920) — Petroleum Geology of the State of São Paulo, Brazil, Comissão Geográfica e Geológica de São Paulo, bol. n.º 32, São Paulo.

Observação: A fig. 4 acha-se de cabeça para baixo.