

VOLUME

1

# PALEONTOLOGIA

ISMAR DE SOUZA CARVALHO  
(Editor)

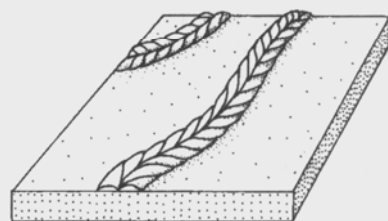
2<sup>a</sup> EDIÇÃO



EDITORA INTERCIÊNCIA

# ICNOFÓSSEIS

Ismar de Souza Carvalho  
Antonio Carlos Sequeira Fernandes



Um icnofóssil é o resultado da atividade de um organismo, que pode vir a ser preservado em um sedimento, rocha ou corpo fóssil. Seu estudo enquadra-se no âmbito da Icnologia. A **Paleoicnologia** é a parte integrante da icnologia que estuda o resultado das atividades de organismos que viveram em épocas passadas, ou seja, os **icnofósseis**. São importantes pois:

- possibilitam o registro da presença de animais de corpo mole que normalmente não se preservam;
- mostram a diversidade de comportamento das assembléias fossilíferas;
- demonstram o grau de retrabalhamento dos sedimentos pelos organismos;
- auxiliam nas interpretações paleoambientais e paleoecológicas;
- indicam topo e base de camada.

Os icnofósseis revelam algumas vantagens sobre os fósseis corporais. Primeiro, por serem representantes diretos de uma biocenose, já que ocorrem *in situ*, enquanto que os fósseis corporais compõem mais freqüentemente as tanatocenoses. Em segundo lugar, por serem registrados com mais freqüência em determinados tipos de rochas (como siltitos e arenitos), em que os fósseis corporais são menos comuns e muitas vezes mal preservados. E, em terceiro lugar, pela ten-

dência da diagênese em aumentar a visibilidade dos icnofósseis, enquanto os fósseis corporais têm suas estruturas de detalhe destruídas.

Os icnofósseis abrangem diferentes tipos de estruturas que são classificadas como bioturbações, bioerosões, coprólitos, ovos e nidificações.

## Bioturbações

Diversos organismos, tanto marinhos como continentais, produzem uma ampla variedade de pistas, escavações e túneis nos sedimentos, que podem ser interpretados como atividade de alimentação, reptação, habitação e/ou descanso e que resultam, muitas vezes, na destruição das estruturas sedimentares previamente existentes.

## Invertebrados

Entre os invertebrados, praticamente todos os filos possuem indivíduos potencialmente produtores de icnitos ou icnofósseis (Fernandes, 1993). Anelídeos, moluscos e artrópodes são os grupos que possuem maior número de espécies responsáveis pela produção de pistas e escavações em sedimentos inconsolidados (figura 10.1). Fernandes *et alii* (2002) apresentam um guia de identificação dos principais icnogêneros encontrados no Brasil.