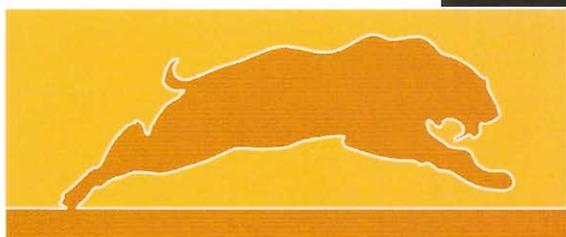
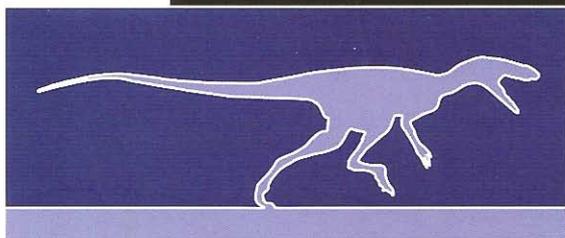
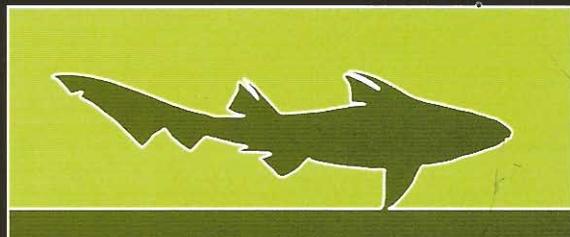




# ***Paleontologia em Destaque***

Boletim Informativo da Sociedade Brasileira de Paleontologia

Edição Especial - Maio/2008



**VI Simpósio Brasileiro de  
Paleontologia de Vertebrados**

## **Boletim de Resumos**

**EDITORES**

Max C. Langer

Jonathas S. Bittencourt

Mariela C. Castro

## Novas pegadas de dinossauro Ornithopoda da Formação Botucatu, Bacia do Paraná, SP, Brasil

Marcelo Adorna Fernandes<sup>1</sup>  
*mafernandes@ufscar.br*

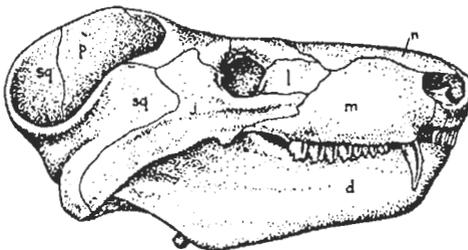
Ismar de Souza Carvalho<sup>2</sup>  
*ismar@geologia.ufrj.br*

<sup>1</sup> Universidade Federal de São Carlos - Depto de Ecologia e Biologia Evolutiva. São Carlos-SP

<sup>2</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro - Depto de Geologia; Cidade Universitária. Rio de Janeiro-RJ

Pegadas fósseis de tetrápodes são comuns nos arenitos eólicos da Formação Botucatu (Bacia do Paraná). Esta unidade é representada por arenitos avermelhados bem selecionados, com estratificações cruzadas de grande porte, depositados em sistemas eólicos, relacionados à formação de um extenso campo de dunas implantado no antigo continente gondwânico. Sua idade se estende do Jurássico ao Cretáceo Inferior (Neocomiano). Os arenitos do topo da Formação Botucatu ocorrem na região de Araraquara, interior de São Paulo, na pedreira São Bento (21°49'03.4"S e 48°04'22.9"W) de onde são extraídas lajes para revestimento e calçamento de vias públicas das cidades da região. Esta pedreira apresenta a secção de uma grande duna com 20 m de altura e 100 m de comprimento, exibindo a feição de *foreset* com mergulho de 29° em direção S-SW. Neste local, foram identificadas e coletadas lajes de arenito com uma pegada isolada e uma pista com 3,60 m de comprimento, contendo cinco pegadas, todas em epi-relevo negativo. Estas pegadas foram depositadas na coleção de paleontologia do Departamento de Ecologia e Biologia Evolutiva da Universidade Federal de São Carlos (DEBE/UFSCar). A diagnose das

pegadas tridáctilas, digitígradas e mesaxônicas permitiu estabelecer um morfotipo relacionado a dinossauros bípedes com afinidade ornitópode. A pista possui três pegadas referentes ao pé esquerdo do animal (MPA-337 I, MPA-337 III e MPA-337 V), com 35,0 cm de comprimento e 29,0 cm de largura cada e duas pegadas correspondentes ao pé direito (MPA-337 II e MPA-337 IV), com 30,0 cm de comprimento e 28,0 cm de largura cada, cuja diferença pode estar relacionada ao esforço diferencial de locomoção em um plano inclinado. O valor de passo duplo é de, aproximadamente, 2,0 m e o passo oblíquo é de 1,0 m. Ângulo do passo é de 118°. Relação comprimento da pegada/largura da pegada em torno de 1,1. Baseado em outra pegada isolada (MPA-334) de mesmas proporções e com melhor preservação, pode-se conferir a morfologia dos dígitos curtos e robustos, com hypex bem agudo, por volta de 18°. O dígito III é reto e no mesmo eixo da pegada. Dígitos II e IV são ligeiramente mais curtos e menos largos em comparação ao dígito III. Os dígitos II e IV não apresentam nenhuma rotação externa ou interna à pegada. A divergência total entre os dígitos II e IV varia de 60° a 80°. Existem muitas crenulações ao redor das pegadas e as meias-luas de esforço são bem evidentes na margem posterior de cada pegada. A divergência entre os dígitos II-III e II-IV é, em média, de 35°. Não existem garras nas extremidades dos dígitos que são arredondadas. As características diagnósticas permitem inferir comparações entre as descrições para outras trilhas de dinossauros ornitópodes, especialmente do que foi registrado na Formação Purbeck (Jurássico Superior – Cretáceo Inferior) do sul da Inglaterra, que confere às pegadas da Formação Botucatu grande similaridade morfológica. No entanto, a morfologia preservada dos autopódios pode diferir ligeiramente em relação à descrição de pegadas fósseis de outras partes do mundo, pois existem variáveis como as condições preservacionais adversas, a velocidade desenvolvida e o esforço locomotor para vencer o substrato arenoso e inclinado das paleodunas do ambiente desértico. Trata-se de um novo icnogênero e uma nova icnoespécie para ocorrência de pegadas de dinossauros ornitópodes da Formação Botucatu.



*Cynognathus*