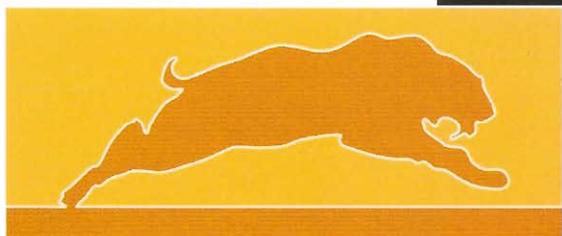
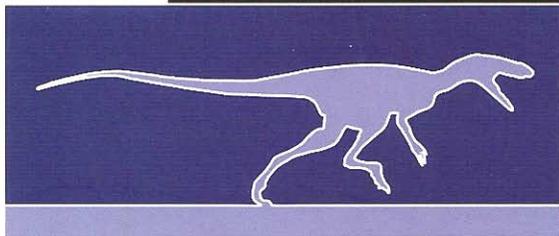
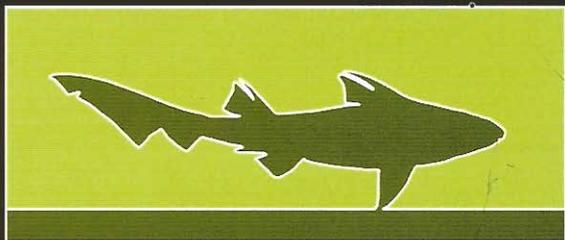




Paleontologia em Destaque

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

Processos de dinoturbação na Formação Maceió (Cretáceo Inferior), Bacia de Sergipe-Alagoas

Ismar de Souza Carvalho¹
ismar@geologia.ufrj.br

Wagner Souza-Lima²
wagner@phoenix.org.br

¹ Universidade Federal do Rio de Janeiro, Departamento de Geologia, CCMN/IGEO, Rio de Janeiro-RJ

² Fundação Paleontológica Phoenix, Aracaju-SE

Em arenitos da Formação Maceió, localizados na praia de Bitinguí, Município de Japaratinga (Alagoas) ocorrem um conjunto de fluidizações interpretadas como resultantes da carga exercida pelos autopódios de vertebrados de grande porte. Tratam-se de feições de dinoturbação, preservadas em rochas de idade aptiana (Eocretáceo) e que compreendem uma evidência de Dinosauria na Bacia de Sergipe-Alagoas. A pressão exercida pelo autopódio dos dinossauros no substrato pode conduzir ao desenvolvimento de estruturas de carga, com a subsequente deformação, e mesmo total destruição das estruturas sedimentares previamente formadas. A granulometria, consistência e aspectos relativos à plasticidade e conteúdo de água possibilitam a preservação ou não dos detalhes anatômicos do autopódio dos produtores. Desta forma, as pegadas são estruturas biosedimentares, produtos do revolvimento do substrato na área de contato com o autopódio e são designadas como dinoturbações. As formas de dinoturbação da Formação Maceió são estruturas verticais, de interseção da laminação, observadas em seção vertical. No topo possuem geometria bulbosa, afinando-se progressivamente em direção à base, à qual termina de maneira aberta, sem limites definidos. A região superior é marcada por maior concentração de grânulos de quartzo, enquanto que na base não há diferenciação textural da matriz. Internamente mostram-se maciças. A laminação plano-paralela da rocha circundante apresenta-se interceptada por paredes retas, sem feições de reforço (*lining*). Na área de contato, entre a laminação da matriz e as estruturas de dinoturbação, observam-se flexuras das lâminas sedimentares voltadas para cima. Atingem 20 cm de largura máxima e comprimento aproximado de 46 cm. Não se observam pegadas em planta por não ocorrerem superfícies planas de exposição dos afloramentos, existindo apenas afloramentos em falésias. As estruturas de dinoturbação na Formação Maceió ocorrem em um contexto deposicional de planícies de inundação e barras fluviais. São interpretadas como deformações resultantes do pisoteio de grandes tetrápodes, que através da carga exercida por seu peso, conduziram a uma ruptura da homogeneidade do substrato. Tal fato teria conduzido a processos diferenciais de escape de fluidos em sedimentos

saturados d'água, gerando feições tubulares, nas quais há um reordenamento da distribuição dos grãos. Num contexto mais amplo, a Formação Maceió é interpretada como resultante da deposição de fan-deltas em depressões tectonicamente controladas, relativamente rasas, em clima dominado por períodos chuvosos e secos bem definidos. Os ambientes ecológicos resultantes dos processos sedimentares seriam bastante favoráveis à concentração de animais diversos, em particular nos períodos mais secos, que se deslocavam para áreas específicas em busca de água e alimento mais abundante. [Este estudo contou com o apoio da Fundação Paleontológica Phoenix, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq, Proc. n° 305780/2006-9) e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ, Proc n° E-26/152.541/2006)]