



**XL CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA
EXPOGEO 98 - EXPOSIÇÃO BRASILEIRA DE GEOLOGIA**

GEOLOGIA E DESENVOLVIMENTO

11 a 16 de outubro de 1998 - Minascentro - Belo Horizonte - MG

ANAIS

SBG
SOCIEDADE BRASILEIRA DE GEOLOGIA
NÚCLEO MINAS GERAIS



A ICNOFAUNA DE INVERTEBRADOS DA FORMAÇÃO ARAJARA (BACIA DO ARARIPE, CRETÁCEO INFERIOR)

ANTONIO CARLOS SIQUEIRA FERNANDES (Museu Nacional/UFRJ e Faculdade de Geologia/UERJ) fernandes@acd.ufrj.br; NARENDRA K. SRIVASTAVA; RUI PAULO BENTO PENA DOS REIS; MARIA HELENA PAIVA HENRIQUES; ISMAR DE SOUZA CARVALHO

A bacia do Araripe compreende uma área com cerca de 12.200 km² de rochas cretáceas na região Nordeste do Brasil que possuem um registro fóssil bastante significativo. Nelas, encontra-se uma grande quantidade de fósseis de vegetais, invertebrados, vertebrados e microfósseis. Próximo ao topo de sua coluna estratigráfica ocorre a Formação Arajara, constituída por uma seqüência de siltitos, argilitos e arenitos finos argilosos, acentuadamente oxidados, que apresentavam apenas microfósseis de palinóforos. Trabalhos de campo recentes revelaram, também, a presença de icnofósseis de invertebrados permitindo desta forma aumentar o conhecimento da paleofauna continental que habitava a região durante o Cretáceo Inferior. Foram então identificados os icnogêneros *Skolithos* e *Taenidium*, assim como bioturbações indeterminadas.

Skolithos está representado por uma escavação vertical reta, não ramificada, cilíndrica e afunilada, disposta perpendicularmente à estratificação. Com abertura não afunilada, possui paredes nítidas, lisas, sem anelamentos, e o preenchimento é maciço. Diâmetro variável, com 3,0 mm na abertura e 0,5 mm na base. Comprimento de 3,2 cm. Apesar de considerado como característico de ambientes marinhos rasos, *Skolithos* também tem sido freqüentemente registrado em ambientes continentais, ocorrendo geralmente nos sedimentos como os de planície de inundação ou de margens de ambientes lacustres. Quando expostos, tais sedimentos sofrem a ação de organismos bioturbadores como aracnídeos e insetos, responsáveis pela produção dessas estruturas.

Taenidium está representado por pistas alongadas, levemente sinuosas, não ramificadas, com paredes paralelas, preservadas em

epirrelêvo convexo, e de dimensões variáveis, chegando a atingir 10 cm de comprimento e 1 cm de largura. Apresentam meniscos consecutivos de dimensões inferiores a 1 mm e preenchimento formado por material arenoso de granulometria semelhante à da matriz circundante. As pistas ocorrem acompanhando os planos de estratificação, cortando-os com ligeiro grau de inclinação, ou dispõem-se em posição quase vertical. Sua origem tem sido atribuída a invertebrados vermiformes de corpo mole (anelídeos oligoquetas) ou com exoesqueleto (em especial artrópodes como conchostráceos e insetos), e mesmo a vertebrados como peixes e répteis, que atuam ativamente no retrabalhamento de sedimentos continentais normalmente úmidos e semiconsolidados.

Bioturbações indeterminadas, formadas por escavações diminutas, com 2 a 6 mm de comprimento e 1 a 2 mm de largura, verticais, retas ou inclinadas, também estão presentes. Assemelham-se à exemplares de *Skolithos* de pequenas dimensões, sendo frequentes junto ao topo dos diversos níveis de sedimentos areno-argilosos com alto índice de oxidação da Formação Arajara. Os organismos geradores parecem ter sido pequenos insetos presentes durante as exposições temporárias dos sedimentos.

As bioturbações existentes nestes depósitos flúvio-lacustres podem ser relacionadas à ação de insetos, aracnídeos, conchostráceos e anelídeos, ampliando assim as informações sobre a biota continental albiana da bacia do Araripe.

Este trabalho é uma contribuição aos projetos E-26/170.257/97 da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) e 6976-1 (ALV/96) da Fundação Universitária José Bonifácio (FUJB).