## 150 CONGRESSO BRASILEIRO DE PALEONTOLOGIA

São Pedro / Agosto/1997



Boletim de Resumos

Realização:

unesp\*

## AÇÃO BIOEROSIVA DE ALGAS E FUNGOS EM FORAMINÍFEROS DO TALUDE E LEQUE DO AMAZONAS

ALGAE AND FUNGI BIOEROSION ON FORAMINIFERA FROM THE AMAZON SLOPE AND FAN

Claudia Gutterres VILELA<sup>1</sup>
Ismar de Souza CARVALHO<sup>1</sup>
Maria Helena Paiva HENRIQUES<sup>2</sup>

Diversos microorganismos são capazes de realizar perfurações em um substrato lítico ou biológico. Os mais freqüentes são cianófitas, clorófitas, rodófitas e fungos. A profundidade em que estes organismos são capazes de perfurar relaciona-se diretamente à penetração de luz através da coluna d'água. Os microorganismos perfuradores fotossintéticos estão limitados à zona fótica, enquanto que os heterótrofos continuam até profundidades abissais. Neste último caso, dominam os fungos.

Nas tecas de alguns exemplares de foraminíferos dos gêneros *Cassidulina, Islandiella, Bulimina* e *Alabamina*, coletadas no talude e leque do rio Amazonas, são encontradas diversas estruturas de bioerosão interpretadas como resultantes da ação endolítica de algas e fungos. Foram amostradas em sedimentos profundos de transporte de massa (*debris-flow*), situados entre 100 e 400 m de profundidade a partir da interface sedimento-água, e sob uma coluna d'água de mais de 3000 m. A associação encontrada é do Pleistoceno final e, devido às suas características, foi provavelmente transportada de ambientes mais rasos, como o talude, com algumas incursões provenientes da plataforma.

O aspecto fosco, pontuado e áspero da superfície de algumas tecas de foraminíferos pode ser atribuído à ação perfurante inicial de fungos. Porém fenômenos de dissolução química também produzem feições semelhantes. Estruturas arredondadas, com diâmetro variando de 0,5 a 14 μm, apresentando-se como depressões superficiais ou microperfurações, foram associadas à ação algálica. Observam-se também perfurações de fungos associadas às de algas. A maior capacidade de penetração dos fungos no substrato (teca), interceptando filamentos algálicos, produz perfurações horizontais, conectando duas perfurações algálicas. A existência desta relação pressupõe condições de luminosidade suficientes para o desenvolvimento de uma microflora endolítica fotossintética.

A presença atual de algas no talude ou mesmo na plataforma externa é discutível, pois pode estar fora de alcance da zona fótica. No entanto, o recuo do nível do mar no Pleistoceno final alterou os limites da zona fótica e, por conseguinte, teria ocorrido uma nova organização na distribuição dos organismos fotossintéticos. Desta forma seria possível a ação microperfurante de algas na região do talude continental.

Finalmente, ressalta-se a importância desses estudos como coadjuvantes na determinação das condições paleoambientais de deposição dos sedimentos de transporte de massa profundos do leque do Amazonas.

<sup>\*</sup>Apoio: Fundação Universitária José Bonifácio (FUJB), como parte do Projeto Evolução da Planície Costeira e Plataforma Leste Brasileira - SID 310502P0093.

Depto de Geologia/Igeo/CCMN, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Ilha do Fundão 21949-900 Rio de Janeiro - RJ, Brasil - vilela@igeo.ufrj.br

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> .Depto de Ciências da Terra, Universidade de Coimbra, 3049 Coimbra - Codex, Portugal hhenriq@cygnus.ci.uc.pt