

NANOFÓSSEIS CALCÁRIOS DO ALBIANO NO DSDP SITE 364: BIOESTRATIGRAFIA E INFERÊNCIAS PALEOCEANOGRÁFICAS

Bruno, M.D.R.¹; Watkins, D.K.²; Savian, J.F.³; Fauth, G.¹

¹Itt Fossil – Instituto Tecnológico de Micropaleontologia, Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS).

²University of Nebraska. ³Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

RESUMO: O Albiano é descrito na literatura como a última expressão de fragmentação e separação dos continentes Sul-Americano e Africano, portanto é um intervalo de tempo relevante na evolução geológica do oceano Atlântico. Estudos indicam que durante o Albiano, a região centro-sul do oceano Atlântico seria um mar epicontinental com relativa estabilidade tectônica. Entretanto, outros estudos inferem que o oceano Atlântico teria condições de mar aberto, adequadas à sobrevivência e distribuição de microfósseis marinhos. Os microfósseis marinhos podem fornecer dados sobre as condições ambientais, auxiliando no entendimento da evolução geológica dos oceanos. Dentre os grupos de microfósseis mais utilizados em estudos geológicos estão os nanofósseis calcários, grupo conhecido por sua ampla aplicabilidade em estudos bioestratigráficos e paleoceanográficos. Os principais objetivos deste estudo consistem em aplicar um zoneamento bioestratigráfico e verificar padrões paleoecológicos em estratos atribuídos ao Cretáceo Inferior. Para atingir estes objetivos, foram analisadas 67 amostras do testemunho Site 364 perfurado pelo *Deep Sea Drilling Project* (DSDP) na Bacia de Kwanza, Angola. Estas amostras são compostas predominantemente de rochas carbonáticas e folhelhos ricos em matéria orgânica que compreendem o intervalo entre 1032.37-726.66 metros, e foram preparadas utilizando o método *Smear Slide*. As interpretações paleoceanográficas foram elaboradas por meio de análises quantitativas de espécies que indicam preferências paleoecológicas, foram quantificadas até 456 espécies em cada amostra. Foram identificadas 108 espécies com moderada preservação, sendo possível reconhecer (da base para o topo da seção) as primeiras ocorrências de *Prediscosphaera columnata*, *Tranolithus orionatus*, *Axopodorhabdus biramiculatus*, *Eiffellithus monechiae*, *Eiffellithus turriseiffelii* e a última ocorrência de *Watznaueria britannica*. A espécie *Watznaueria barnesiae* é a mais abundante, com recuperação média de 63,8% ao longo da seção. Esta espécie é resistente a dissolução e pode indicar deposição em mar aberto, águas quentes com baixa fertilidade e produtividade de carbonatos. Nos intervalos de menor abundância desta espécie, menores que 40%, é possível observar maiores abundâncias de outros táxons. Espécies dos gêneros *Nannoconus* spp. e *Braarudosphaera* spp. ocorrem na média de 3,3% de abundância, sendo que em duas amostras as ocorrências chegam a 7% e 9%. Estes gêneros são registrados com maior abundância nas margens continentais, também indicam alta fertilidade e produtividade de carbonatos. A soma das ocorrências de *Biscutum constans*, *Discorhabdus ignotus* e das espécies do gênero *Zeugrhabdotus* spp. resulta em 13,7% de média na abundância ao longo do intervalo estudado. Estas espécies são moderadamente susceptíveis a dissolução e indicam deposição em margem continental, com alta fertilidade e produtividade de carbonatos. Em quatro amostras foram identificadas elevadas abundâncias destes grupos (chegando a 61,4%). Por meio dos bioeventos reconhecidos, é possível atribuir que o intervalo estudado foi depositado desde o Albiano inferior até o Cenomaniano inferior. As variações nas abundâncias das espécies permitem inferir que a seção estudada foi depositada, predominantemente, em condições de mar aberto com águas quentes. Alguns intervalos indicam alta fertilidade e produtividade de carbonatos ou deposição mais próxima a costa. A grande abundância de *W. barnesiae* e os poucos registros de espécies indicativas de moderada dissolução podem sugerir baixa preservação nos estratos estudados. [IODP/CAPES 8888.091703/2014-01].

PALAVRAS-CHAVE: CRETÁCEO INFERIOR, BACIA DE KWANZA - ANGOLA, OCEANO ATLÂNTICO.