

ESTUDO BIOESTRATIGRÁFICO COM BASE EM NANOFÓSSEIS CALCÁRIOS EM SEQUÊNCIA DO CRETÁCEO SUPERIOR, BACIA DE SERGIPE- ALAGOAS, NORDESTE DO BRASIL

Marcelo Augusto de Lira Mota¹, Mário Lima Filho¹, Rogério Loureiro Antunes²

Bolsista M.Sc. PRH-26, marcelo.almota@gmail.com, ¹Departamento de Geologia, Centro de Tecnologia e Geociências, Universidade Federal de Pernambuco, ²Cenpes, Petrobras

R E S U M O

MOTIVAÇÃO: As pesquisas feitas com base em nanofósseis calcários têm mostrado grandes vantagens em sua aplicação, tais como: a agilidade, a facilidade e o baixo custo no preparo de lâminas nanofossilíferas; o diminuto tamanho dos fósseis, que os permitem suportar intactos a perfurações exploratórias, mesmo com fraturas nas rochas testemunhadas; a sua abundância nos pacotes sedimentares de natureza carbonática (granulometria fina); a ampla distribuição geográfica; e a sua taxa evolutiva.

OBJETIVO: Este trabalho, que consiste de estudos acerca dos nanofósseis calcários de Sequência do Cretáceo Superior, Bacia de Sergipe-Alagoas, tem por objetivo a elaboração de um biozoneamento com base neste grupo fóssil para a Sequência Marinha Transgressiva, notadamente Campaniano-Maastrichtiano, da bacia a partir de amostras de calha, que deverão ser comparadas com a escala do tempo geológico existente, além de discorrer sobre a evolução paleogeográfica e paleoambiental, correlacionando, através da bioestratigrafia, com os intervalos da referida sequência.

APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO: Até o momento, já foram identificadas 19 espécies de 17 gêneros diferentes, distribuídas em 12 famílias e 6 ordens. Ao término da análise de todas as amostras confeccionadas, pretende-se identificar e descrever taxonomicamente o maior número possível de espécies de nanofósseis, permitindo uma interpretação bioestratigráfica da área de estudo com base em modelos bioestratigráficos de referência, a exemplo do modelo mundial de zonas de nanofósseis e para a margem continental brasileira, uma vez que a rápida evolução das espécies de nanofósseis permite uma maior precisão nestas datações.

RESULTADOS OBTIDOS: Os estudos com nanofósseis calcários apresentam comprovada aplicabilidade em sedimentos marinhos, com bons resultados em estudos bioestratigráficos de detalhe, bem como para correlações a longas distâncias. Estes estudos têm sido usados com sucesso na exploração de petróleo no Brasil. Dentre as bacias sedimentares já estudadas através de seu conteúdo nanofossilífero destaca-se a bacia de Sergipe-Alagoas. Ademais, os carbonatos da Sequência Albiana das bacias marginais brasileiras fazem parte de um importante sistema petrolífero e as fácies existentes no baixo de Japarutuba serão de grande importância na definição da bioestratigrafia e do conhecimento da sua evolução paleoambiental.