

UTILIZAÇÃO DE COCOLITOFORÍDEOS NA PALEOPRODUTIVIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS EM UM INTERVALO GLACIAL NA BACIA DE PELOTAS

Laura Teles Apolonio Santos¹, Adriana Leonhardt¹

¹Laboratório de Paleoceanografia e Palinologia- Instituto de Oceanografia – Universidade Federal do Rio Grande

Os coccolitoforídeos são microalgas protistas que apresentam cobertura celular calcificada. Eles são compostos por placas calcárias, chamadas de cocólitos que, após a morte do organismo, se precipitam na coluna d'água e se sedimentam no fundo oceânico. O objetivo deste trabalho é estimar a paleoprodutividade das águas superficiais na Bacia de Pelotas durante o Quaternário tardio através da abundância das espécies *Emiliana huxleyi*, *Gephyrocapsa* spp. e *Florisphaera profunda* que, em geral, são dominantes na assembleia fóssil. O testemunho REG276 foi coletado no talude da Bacia de Pelotas a 2148m de profundidade, amostras foram coletadas a cada 5 cm, preparadas por dissolução e pipetagem e estão em processo de análise usando um microscópio petrográfico com aumento de 1000x. Em cada amostra, um número mínimo de 300 cocólitos foram contados, a partir do que se calculou a razão N, indicador de paleoprodutividade. A amostra superficial do testemunho foi datada e estima-se que sua idade é de 47800 anos AP e representa o Estágio Isotópico Marinho 3, localizado no Pleistoceno Superior, correspondente a um período glacial. Na porção superior do testemunho, observa-se que a abundância de cocólitos é significamente maior, podendo indicar uma mudança ambiental neste período. *Florisphaera profunda* é a espécie dominante no testemunho e, nas amostras analisadas até o momento, foram encontradas maiores abundâncias de *Florisphaera profunda* e *Gephyrocapsa* spp. e menores abundâncias de *Emiliana huxleyi*. Em outro trabalho realizado no mesmo testemunho, os táxons subordinados *Calcidiscus leptoporus*, *Micrascidites* spp., *Helicosphaera hyalina*, *Thoracosphaera* spp., *Rhabdosphaera clavigera*, *Coccolithus pelagicus* e *Helicosphaera carteri* se destacaram, o táxon *Calcidiscus leptoporus* apresentou relações negativas com a Razão N, apontando que a maior abundância de espécies oportunistas pode inibir a representatividade de espécies subordinadas em uma assembleia fóssil. A razão N apresentou-se mais ou menos constante e abundância absoluta de cocólitos maior no final do período. Com a continuação das análises das amostras restantes e comparação com os dados das espécies subordinadas no mesmo testemunho, além da elaboração de um modelo de idade, o trabalho poderá indicar flutuações na paleoprodutividade relacionadas ao clima.

Palavras-chave: paleoceanografia, razão N, sul da margem continental brasileira

Agradecimentos: CNPQ, proc nº 103056/2017-3