



## **NOVOS DADOS PARA O MONITORAMENTO DE LONGO PRAZO (1994 – 2015) DOS BIOCLASTOS NA PRAIA DOS CONCHEIROS, EXTREMO SUL DO BRASIL**

Erick A. Cruz<sup>1</sup>, Sérgio R. Dillenburg<sup>1</sup>, Francisco S. Buchmann<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Centro de Estudos de Geologia Costeira e Oceânica - Instituto de Geociências – Universidade Federal do Rio Grande do Sul.* <sup>2</sup>*Laboratório de Estratigrafia e Paleontologia – Universidade Estadual Paulista.*

Os bioclastos da praia dos Concheiros são caracterizados por uma associação de fósseis de organismos marinhos e restos esqueléticos fósseis de mamíferos terrestres pleistocênicos (megafauna) provenientes de depósitos fossilíferos submersos da antepraia e plataforma interna adjacente. Os dados mais antigos são de coletas feitas de 1994 a 2002 e os mais recentes de 2008 a 2015. Os restos esqueléticos coletados se dividem em dois grupos: ossos fósseis não identificáveis (85%) e ossos fósseis identificáveis (15%), demonstrando respectivamente maior ou menor retrabalhamento pelas ondas. Há um selecionamento por tamanho (32-64 mm) dos fósseis devido a este retrabalhamento, resultando numa distribuição bem selecionada. Anteriormente a 2008, a praia dos Concheiros apresentava distribuição mal selecionada com diversas classes de tamanhos. Isto porque os fósseis que estão sendo transportados para a praia, já estão na hidrodinâmica costeira há algum tempo, sendo constantemente fragmentados em tamanhos menores. Portanto, há pouca incorporação de material novo no ambiente, indicando talvez uma escassez da área-fonte. Estudos anteriores a 2008 classificam a praia dos Concheiros como uma praia de composição mista de areia grossa e cascalho bioclástico no inverno. Hoje em dia, há diminuição nesta composição de cascalho bioclástico no inverno, devido à passagem de frentes frias que “lavam” a praia em vez de trazer material novo. A maciça presença de conchas marinhas fósseis que eram depositadas no pós-praia caracterizando bem os Concheiros diminuíram, e as conchas que uma vez estavam presentes ali estão sendo cada vez mais fragmentadas e sendo transportadas para as dunas. Os dentes fósseis de tubarões e raias que eram encontrados juntamente com esses depósitos de conchas fósseis, devido ao selecionamento pelo tamanho pequeno de ambos bioclastos, também diminuíram consideravelmente juntamente com a diminuição das conchas. Os dados indicam uma provável escassez destes bioclastos na área-fonte, devido a constante fragmentação dos bioclastos disponíveis e a aparente não incorporação de novos bioclastos de tamanhos diferentes e com estruturas mais preservadas. Entretanto, não podemos descartar a possibilidade de uma mudança na hidrodinâmica local, embora não evidenciada em estudos oceanográficos. Além de uma possível ciclicidade no ambiente, em outras palavras, os Concheiros um dia retornarão.

Palavras-chave: evolução costeira, megafauna, retrabalhamento praias.

Agradecimentos: Pesquisa financiada pela CAPES e CNPq.