



## **EVIDÊNCIA DE UMA PALEOSUPERFÍCIE MARINHA IN SITU A -10 m SOB A BARREIRA ARENOSA INTERNA DA BARRA DA TIJUCA (RIO DE JANEIRO/RJ)**

Rafael C. O. Silva<sup>1</sup>, Gilberto T. M. Dias<sup>1</sup>, Rodrigo C. Abuchacra<sup>2</sup>, Sérgio C. de Vasconcelos<sup>3</sup>, Vitor C. de Oliveira<sup>4</sup>, Alexandre D. Pimenta<sup>5</sup>, Kita D. Macario<sup>6</sup>, Lucas Medeiros<sup>6</sup>, Iuri L. Marinho<sup>6</sup>, Estefan M. Fonseca<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Laboratório de Geologia Marinha/LAGEMAR – Departamento de Geologia – Universidade Federal Fluminense; <sup>2</sup>Departamento de Geografia – Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UEFRJ); <sup>3</sup>Departamento de Geografia e Meio Ambiente – PUC Rio e Programa de Pós-Graduação em Geografia – UFF Campos dos Goytacazes; <sup>4</sup>Departamento de Geografia – Universidade Federal Fluminense; <sup>5</sup>Departamento de Invertebrados – Museu Nacional – Universidade Federal do Rio de Janeiro; <sup>6</sup>Laboratório de Radiocarbono/LAC-UFF – Departamento de Física – Universidade Federal Fluminense.

Este trabalho apresenta resultados da análise de sedimentos quaternários oriundos de uma grande “trincheira” escavada para estruturar a construção de um edifício comercial na Barra da Tijuca (Rio de Janeiro/RJ - 23°0'32,3"S/43°18'18,4"O), distante ~700 m da linha de costa atual, na extremidade leste da barreira arenosa interna. O terreno foi escavado verticalmente até 10 m de profundidade em uma área de cerca de 35 por 35 m. Foi observado com curiosidade pelo engenheiro responsável da obra a presença de grande abundância de conchas de moluscos entre 9 e 10 m. Amostras de sedimento e conchas foram enviadas ao LAGEMAR/UFF e uma campanha de sondagem foi realizada em agosto de 2016, quando foi recuperado um testemunho de 7,84 m, na área externa à escavação, com uso do amostrador RKS a percussão. Análises granulométricas definiram o sedimento variando de areia grossa (do topo até 5,3 m) a areia média (de 5,3 à 7,84 m). Entre 6,3 e 6,5 m destaca-se uma camada de areia fina siltosa muito mal selecionada, de cor cinza escuro e teor de matéria orgânica maior que 10%, cuja análise de CHN apresentou razão C:N de 14,07, indicando origem mista e possivelmente caracterizando um antigo fundo lagunar. Análise isotópica de  $\delta^{13}\text{C}$  e  $\delta^{15}\text{N}$  está em curso para aferir a origem deste sedimento. Fragmentos de conchas estão presentes entre 1,8 e 2,3 m, entre 6 e 6,3 m e entre 7,1 e 7,3 m, sendo mais concentrados na camada superior. Coletou-se grande abundância de conchas íntegras de moluscos na superfície do fundo da trincheira entre 9 e 10 m, em substrato arenoso cinza claro a branco. Identificou-se 22 taxa das classes Bivalvia e Gastropoda e também numerosos exemplares de “bolachas-da-praia” (Echinodermata), especialmente abundantes, íntegras e em posição de vida, distinguindo precisamente uma paleosuperfície (pleistocênica?). A fauna identificada foi atribuída por especialista a um ambiente marinho, basicamente de praia com contribuintes de costão rochoso. O estudo da cronologia através da técnica de  $^{14}\text{C}$  AMS está em andamento.

Palavras-chaves: evolução holocênica; planície costeira; reconstrução paleoambiental.

Agradecimentos: à CAPES (pela bolsa de doutorado a Rafael C. O. Silva); ao Engenheiro Roberto Almeida que pessoalmente propiciou a realização da pesquisa.