

RECONSTITUIÇÃO PALEOAMBIENTAL TRIDIMENSIONAL HOLOCÊNICA DA ENSEADA DOS ANJOS, ARRAIAL DO CABO, RIO DE JANEIRO

¹ *Thaís Guimarães Santiago e ¹ João Wagner Alencar Castro*

¹Universidade Federal do Rio de Janeiro, Museu Nacional, Laboratório de Geologia Costeira, Sedimentologia e Meio Ambiente - LAGECOST

Trabalhos sobre reconstituições de paleo níveis marinhos envolvendo modelos tridimensionais são raros no Brasil e na América do Sul. De modo geral, fazem uso de indicadores de variação do nível relativo do mar no plano vertical, entre esses, rochas de praia (*beachrocks*) e vermitídeos fósseis (*Petalocochus varians*) complementados com datações por radiocarbono ¹⁴C e dados altimétricos obtidos por GPS geodésico. Objetiva-se desenvolver um modelo tridimensional de VNRM durante o Holoceno na região da Enseada dos Anjos em Arraial do Cabo, Rio de Janeiro a partir de dados geocronológicos, altimétricos e batimétricos. Como procedimento metodológico, utilizou-se um GPS geodésico de alta precisão para o cálculo da altura ortométrica das amostras e ecobatímetro Garmin - Echo 551 DV (mergulho autônomo). Em seguida, cinco amostras foram encaminhadas ao *Beta Analytic Inc*, Miami – Estados Unidos para datação por radiocarbono ¹⁴C. A idade das amostras foi calibrada através do *OxCal Program* v3.10., pela curva *Marine13*, utilizando o fator de correção local $\Delta R = 96 \pm 17$ anos de ¹⁴C (Alves, 2015). A execução do modelo tridimensional foi realizada através dos softwares *Leapfrog Geo 4.2* e *software ArcGis v10.2.2*. Os resultados obtidos sugerem 6 (seis) cenários paleoambientais de VNRM: o primeiro encontrava-se a - 4,5 m abaixo do zero atual, entre 11.765 - 11.200 anos cal A.P., essas condições favoreceram o desenvolvimento de uma paleobarreira ligando a ilha do Cabo Frio ao continente. Em seguida, a paleolinha de costa, encontrava-se a - 3,0 m, entre 11.265 - 11.023 anos cal A.P., favorecendo um paleocenário caracterizado por uma ilha barreira oblíqua à essa linha. No terceiro cenário, o nível relativo do mar encontra-se similar ao nível atual, entre 7.603 - 7.388 anos cal A.P. O quarto cenário paleoambiental, entre 4.610 - 4.233 anos cal A.P., é marcado pela transgressão máxima holocênica denominado, por Castro *et al* (2014) como, Transgressão Cabo Frio. O quinto cenário, entre 2.016 - 1.817 anos cal A.P., marca o rebaixamento do nível do mar e a chegada da ressurgência costeira na região. No último cenário, registra-se o desenvolvimento morfológico de praias arenosas, dunas costeiras escalonares "*climbing dunes*" e a formação de bancos de areia "*sandbar*" submersos.