

A CURVA DE VARIAÇÃO DO NÍVEL RELATIVO DO MAR NO LITORAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL

João Wagner Alencar Castro¹; Kenitiro Suguio²; Fabio Ferreira Dias³; José Carlos Sicole Seoane⁴

¹ UNIVERSIDADE FEDERAL RIO DE JANEIRO - UFRJ; ² UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP E UNIVERSIDADE DE GUARULHOS - UNG; ³ UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE - UFF;

⁴ UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ

RESUMO: Oscilações do nível relativo do mar desencadeiam na zona costeira uma série de conseqüências que afetam, direta ou indiretamente, os ambientes de sedimentação e atividades antrópicas. O estudo dessas oscilações torna-se relevante para compreensão de questões relacionadas ao aquecimento global e identificação de áreas vulneráveis a transgressão marinha e erosão costeira. Nesse contexto, as flutuações do nível marinho foram fundamentais para a evolução e construção das planícies costeiras holocênicas do Estado do Rio de Janeiro. As variações do nível relativo do mar durante o Holoceno foram estudadas por diversos pesquisadores a partir de indicadores geológicos, biológicos, arqueológicos e maregráficos. O posicionamento de rochas de praia "beachrocks" e de indicadores biológicos permite compreender suas relações com o nível do mar no presente. Possibilitam remontar posicionamentos pretéritos de níveis marinhos com base em registros fósseis preservados ao longo do litoral. O presente trabalho tem como objetivo construir através de representação gráfica a curva de variação do nível relativo do mar para a região entre Búzios e Cabo Frio, Estado do Rio de Janeiro. Como procedimento metodológico realizou-se 6 (seis) sondagens a percussão e coleta de amostras de rochas de praia emersas e submersas, utilizando como referência o nível zero do IBGE. Os dados topográficos referentes ao elipsóide e aquisição de coordenadas (x,y) com precisão milimétrica, foram realizados através de rastreadores DGPS's Pro Mark 2. Por ocasião do levantamento de campo, foram utilizados os métodos estático e cinemático. Antes da campanha, verificou-se o melhor período do dia para o rastreamento (PDOP). Para tal, utilizou-se o programa Mission Planning, que realiza uma previsão utilizando um arquivo (almanaque) gerado quando o GPS é ligado. Em seguida o material coletado, total de 25 (vinte e cinco) amostras foi encaminhado para datação pelo método C14 no Laboratório Beta Analytic Inc. Miami - Estado Unidos. A partir dos dados obtidos em campo e laboratório foi construída a curva de variação do nível relativo do mar nos últimos 13.000 anos A.P. Os resultados sugerem que entre 13.130 a 11.149 anos cal A.P, transição Pleistoceno - Holoceno, ocorreu localmente uma variação do nível relativo do mar em torno de 6,0 m, correspondendo oscilações negativas de - 4,5 m e positivas de + 1,5 m. Por volta de 6660 anos cal A.P., o nível relativo do mar se encontrava na posição atual. A transgressão máxima holocênica ocorreu por volta de 4590 cal A.P. Os demais resultados alcançados coincide com outros estudos realizados na costa brasileira. O datum vertical utilizado no presente estudo é diferente do adotado nos demais levantamentos. O zero empregado como referência de nível foi o de Imbituba, calculado a partir da média de todos os níveis de maré. A partir do momento que se utiliza a tábua de maré para correção dos levantamentos, é assumido o nível de redução como referência.

PALAVRAS-CHAVE: OSCILAÇÕES DO NÍVEL RELATIVO DO MAR; CURVA DE VARIAÇÃO DO NÍVEL RELATIVO DO MAR; ESTADO DO RIO DE JANEIRO.