

Nível do mar na costa brasileira sobe 4 milímetros por ano

Geografia

Enviado por: Visitante

Postado em:27/05/2010

Segundo dados coletados em portos ao longo da costa brasileira, o nível do mar está aumentando no Brasil cerca de 40 centímetros (cm) por século, ou 4 milímetros (mm) por ano (mm/ano).

A constatação é do Laboratório de Marés e Processos Temporais Oceânicos (Maptolab) do Instituto Oceanográfico (IO) da USP que investiga as variações no nível do mar no litoral brasileiro, a partir de séries de medições que começaram em 1980. As análises dos dados são feitas por médias de variações diárias, médias sazonais e médias anuais do nível do mar, que permitem estimar a variação local de longo prazo. O professor Afranio Rubens de Mesquita, pesquisador do Maptolab, explica que as medições de nível do mar dependem de um conjunto de variáveis tais como: a variação do volume de água doce presente no mar decorrente do degelo; a variação da salinidade da água; a variação de temperatura decorrente do aquecimento global; a variação vertical da crosta em relação ao centro da Terra; a variação devido aos ventos e outros fenômenos atmosféricos; a variação oceanográfica decorrente das ondas e correntes oceânicas; a variação astronômica, devido ao Sol e a Lua (marés) e o posicionamento das órbitas dos planetas (causador das Glaciações) em relação à Terra, entre outras variáveis. As medições do nível do mar da Costa Brasileira são feitas em estações permanentes distribuídas ao longo da costa por diferentes instituições: Instituto Nacional de Pesquisas Hidroviárias (INPH), Diretoria e Navegação (DHN) da Marinha do Brasil, Instituto de Pesquisas Espaciais (INPE), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o IO, que realiza, além das medições permanentes nas estações de Cananéia e de Ubatuba, no litoral Sul do Estado de São Paulo, medições de caráter não permanente em oceano profundo, ao longo da plataforma continental. As medições feitas pela equipe do professor Mesquita na região de Cananéia, e publicadas em 2009, mostram um movimento de afundamento vertical da crosta na ordem de 0,11 cm por ano. Isso faz com que o nível do mar suba em relação à crosta a 0,38 cm por ano. "A variação de 0,38 cm por ano é preocupante e ameaça as praias, talvez, de toda a costa brasileira", explica o pesquisador. Outras séries de medições de nível do mar ao longo do litoral brasileiro indicam a mesma tendência de elevação de uma média de 40 cm por século, ou 4 mm por ano, que é mais evidente a partir dos anos 1960. Sessão Capricórnio O professor enumera várias dificuldades para se fazer essas medições em caráter global. Uma delas são as poucas estações de medições que há no hemisfério sul e os poucos recursos financeiros, que não permitem que medições de salinidade e de variação da temperatura da água sejam feitas ao longo da profundidade oceânica. Com essas medições seria possível estimar a razão com que, na atualidade, se dá a incorporação de água doce na região decorrente do degelo polar. Para isso, o professor explica que é necessária a medição anual, durante um período mínimo de dez anos, na chamada Sessão Capricórnio, que é um conjunto de estações oceanográficas ao longo de uma radial oceânica (a partir de Santos até 500 quilômetros [Km] fora da costa), que permite a realização de medições ao longo da profundidade dos oceanos durante os dez anos do programa. "Não há dinheiro para que façamos essas medições todo ano e de forma contínua. Nossos pedidos de recursos junto a órgãos financiadores são constantemente negados, e isso atrasa o andamento e a qualidade das nossas medições e pesquisas sobre as variações do mar", lamenta o professor. "Estas medições profundas em mar aberto são mais limpas, livres de interferências geradas pelas

correntes de marés junto à costa. Em comparação com medições feitas na costa, elas permitem o estudo mais acurado das componentes periódicas de natureza 'astronômica', que são ainda um grande enigma da Física nos dias de hoje", explica o pesquisador. Fonte: Revista Geo - UOL Publicado em 11/05/2010. Todas as modificações posteriores são de responsabilidade do autor do texto.