



MAPA DE RISCO À EROSIÃO COSTEIRA DO ESTADO DE SÃO PAULO: ATUALIZAÇÃO E APLICAÇÃO EM PLANO PREVENTIVO DE DEFESA CIVIL

Souza CRG¹

¹Instituto Geológico do Estado de São Paulo e PrPG em Geografia Física da FFLCH-USP

Estudos sobre a erosão costeira em São Paulo remontam do início da década de 1990, quando foi iniciado um monitoramento sistemático (por meio de perfis praias) de indicadores de erosão costeira e de sua distribuição ao longo das praias do Estado com extensão ≥ 500 m. A primeira versão do Mapa de Risco à Erosão Costeira foi publicada 2002, e vem sendo atualizada a cada 5 anos. O objetivo deste trabalho é apresentar os resultados da atualização do mapa e analisar as principais mudanças de estado das praias, passando por 2002, 2007 e 2012. O mapa de 2012 foi utilizado para a elaboração do Plano Preventivo de Defesa Civil para “Erosão Costeira, Inundações Costeiras e Enchentes/Alagamentos causadas por Eventos Meteorológicos-Oceanográficos Extremos como Ressacas do Mar e Marés Altas” (ou “PPDC para Ressacas e Marés Altas”), publicado em novembro/2016. Na presente atualização foram incluídas mais 8 praias, todas do Litoral Norte, totalizando 99 arcos praias. Os resultados mostram a seguinte distribuição de risco: 28,3% Muito Alto (MA); 23,2% Alto (A); 26,3% Médio; 21,2% Baixo; 1% Muito Baixo. Portanto, 51,5% das praias paulistas estão muito ameaçadas pela erosão (riscos MA e A). Quando se compara este número com os anos anteriores nota-se que não variou muito no tempo, mas aumentou em relação ao mapa inicial: em 2012 (90 praias) eram 52%, em 2007 (87 praias) 54%, e em 2002 (79 praias) 47,8%. No mapeamento atual, 15 praias mudaram de estado, sendo que 9 aumentaram o grau de risco em até dois patamares (1 em Ubatuba, 5 em São Sebastião, e 1 em Cananéia), e 6 diminuíram seu grau em um patamar (3 em Ubatuba, 1 em São Sebastião e 2 no Guarujá). No Litoral Norte (4 municípios, 67 praias) a distribuição dos níveis de risco exibe valores próximos entre si: 22,4% MA; 23,9% A; 25,4% M; 26,9% B; 1,5% MB. Portanto, 46,3% das praias desse setor costeiro estão em risco MA/A, valor que não se alterou desde 2012 (46,5%), mas aumentou em relação a 2007 (40,3%) e 2002 (30%). Na Baixada Santista (8 municípios, 23 praias) a distribuição dos níveis de risco é de: 37,5% MA; 25,0% A; 25,0% M; 12,5% B; 0% MB. Portanto, 62,5% das praias desse setor costeiro estão em risco MA/A, valor que diminuiu ligeiramente em relação a 2012 (65%) e 2007 (68,2%), mas aumentou muito em relação a 2002 (52,4%). No Litoral Sul (3 municípios, 8 praias) a distribuição dos níveis de risco é de: 50% MA; 12,5% A; 37,5% M; 0% B; 0% MB. Então, 62,5% das praias desse setor costeiro estão em risco MA/A, valor que também não se alterou em relação a 2012 e 2007 (62,5% em ambos), mas aumentou muito em relação a 2002 (52,4%). Esses resultados evidenciam que nos últimos 15 anos a erosão vem aumentando nas praias de todo o Estado, seja por causas naturais e também induzidas por atividades antrópicas na orla. Esta nova versão do Mapa de Risco à Erosão Costeira servirá de base para os “PPDCs para Ressacas e Marés Altas” municipais, em fase de elaboração. É esperado que esses planos sejam também instrumentos de gestão da orla voltados à redução e/ou mitigação da erosão costeira em São Paulo.

Palavras-chave: indicadores de erosão, monitoramento, plano preventivo de defesa civil.