Boletim Informativo Nº 05/2025
21/05/2025

Previsão de mar agitado em Santos e nos demais municípios da Baixada Santista a partir desta quinta-feira (22/05), informa o Núcleo de Pesquisas Hidrodinâmicas da Unisanta e a Sala de Situação de Recursos Hídricos da Baixada Santista

Devido ao avanço de uma frente fria, ocasionando ventos intensos na região costeira, a previsão é de mar agitado e maré elevada a partir da tarde da quinta-feira (22) até a madrugada de domingo (25), segundo indicam os modelos numéricos do NPH-Unisanta.

O mar ficará agitado na Baía de Santos e nas demais cidades da Baixada Santista, com ondas do quadrante sul que podem ultrapassar 2,5m de altura significativa entre a tarde de quinta-tarde e a madrugada de domingo (Tabela 1, Figuras 1 a 2).

Com relação ao nível do mar, a maré poderá alcançar 1,6m em toda a região de orla da Baixada Santista e 1,9m no interior do Estuário de Santos e São Vicente, com altura máxima prevista para quinta e sexta-feira (23) às 12h, representando aumento de 50cm em relação à tábua de marés (Tabela 1, Figura 3).

Tabela 1 – Previsão do nível do mar e altura significativa das ondas. Fonte: NPH-UNISANTA

DATA	MARÉ*			ONDA	
	BAÍA DE SANTOS e SÃO VICENTE	INTERIOR DO ESTUÁRIO (SANTOS, SÃO VICENTE E CUBATÃO)	BERTIOGA, GUARUJÁ, PRAIA GRANDE, MONGAGUÁ, ITANHAÉM E PERUÍBE	BAÍA DE SANTOS E SÃO VICENTE	BERTIOGA, GUARUJÁ, PRAIA GRANDE, MONGAGUÁ, ITANHAÉM E PERUÍBE
21/05/2025 ~23h	**1,5 m**	**1,8 m**	**1,5 m**	**0,8 a 1,2 m**	**< 1,6 m**
22/05/2025 ~12h	**1,6 m**	**1,9 m**	**1,5 m**	**1,4 a 2,1 m**	**2,2 a 2,5 m**
23/05/2025 ~00h	**1,5 m**	**1,8 m**	**1,5 m**	**2,0 a 2,9 m**	**2,1 a 2,4 m**
23/05/2025 ~12h	**1,6 m**	**1,9 m**	**1,5 m**	**1,8 a 2,7 m**	**2,0 a 2,2 m**
24/05/2025 ~00h	**1,4 m**	**1,7 m**	**1,4 m**	**1,6 a 2,4 m**	**1,7 a 2,0 m**
25/05/2025 ~13h	**1,4 m**	**1,7 m**	**1,5 m**	**1,2 a 1,9 m**	**1,7 a 1,9 m**

*Em relação ao *datum* da carta náutica de Santos (*Mean Lower Low Water* – MLLW).

Boletim Informativo Nº 05/2025
21/05/2025

De acordo com os Planos de Contingência para Ressacas e Inundações Costeiras de São Paulo e de Santos, o estado é de **Atenção** na região da orla em todos os municípios da Baixada Santista devido a previsão de altura significativa das ondas entre 2,0 e 3,0m. Na região do interior do estuário de Santos e São Vicente, o estado também é de **Atenção**, devido a previsão de nível do mar entre 1,8 e 2,0m.

Com relação a precipitação, de acordo com a previsão da Defesa Civil de Santos para a região da Baixada Santista, há possibilidade de pancadas de chuva a partir do final da tarde de quarta-feira (21). Já na quinta e na sexta-feira há chance de chuva em qualquer período do dia, que deverá ter intensidade e volume moderados, podendo adquirir intensidade mais forte em alguns momentos (Tabela 2). No sábado ainda poderão ocorrer registros de chuvas fracas e o tempo estabiliza a partir de domingo.

Tabela 2 – Previsão de chuvas. Fonte: Defesa Civil de Santos

DATA	PROBABILIDADE	INTENSIDADE	VOLUME
21/05/2025	60%	Moderada a Fraca	0-5 mm
22/05/2025	80%	Moderada	15-30 mm
23/05/2025	80%	Moderada	10-20 mm
24/05/2025	60%	Moderada a Fraca	5-10 mm
25/05/2025	30%	Sem previsão de chuva	0 mm

Se as previsões se confirmarem, há possibilidade de alagamentos pontuais durante os períodos de maré alta que podem ser potencializados com as chuvas previstas.

Cabe ressaltar que essas informações são baseadas em previsões de modelos numéricos, podendo sofrer alterações ao longo do tempo. Os pesquisadores do NPH-Unisanta e a Defesa Civil recomendam o acompanhamento das previsões oceanográficas e meteorológicas e das condições do mar nos próximos dias.

Mais detalhes das previsões estão disponíveis em http://salasituacaohidrobs.com.br.

Boletim emitido às 12h de quarta-feira (21/05/2025), com base no sistema IARA-BS da Sala de Situação de Recursos Hídricos da Baixada Santista e no sistema AquaSafe Santos. Este é apenas um boletim informativo, a utilização da informação nele contida é de inteira responsabilidade do usuário. Informações oficiais sobre as condições de mar são emitidas pela Marinha do Brasil.

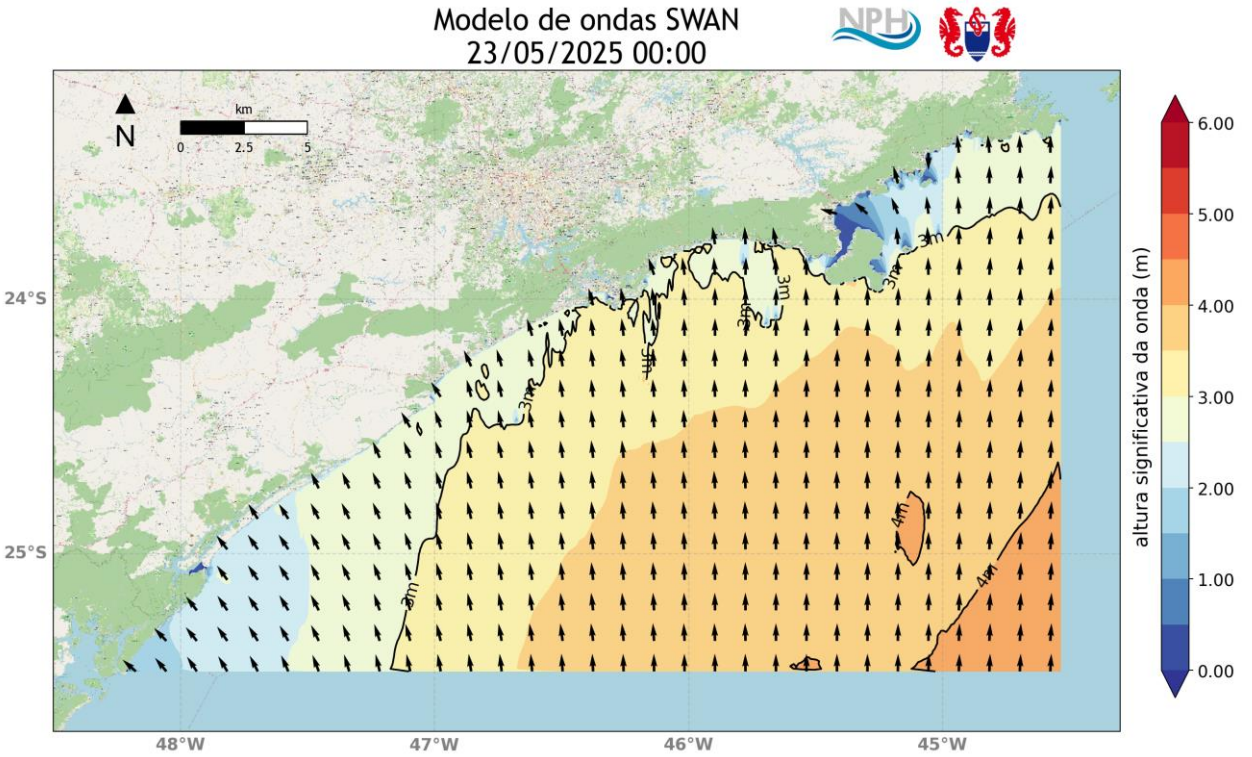


Figura 1. Resultado do modelo de ondas para o litoral de São Paulo durante sexta-feira (23/05) às 00h. A escala de cores representa a altura significativa das ondas (m).

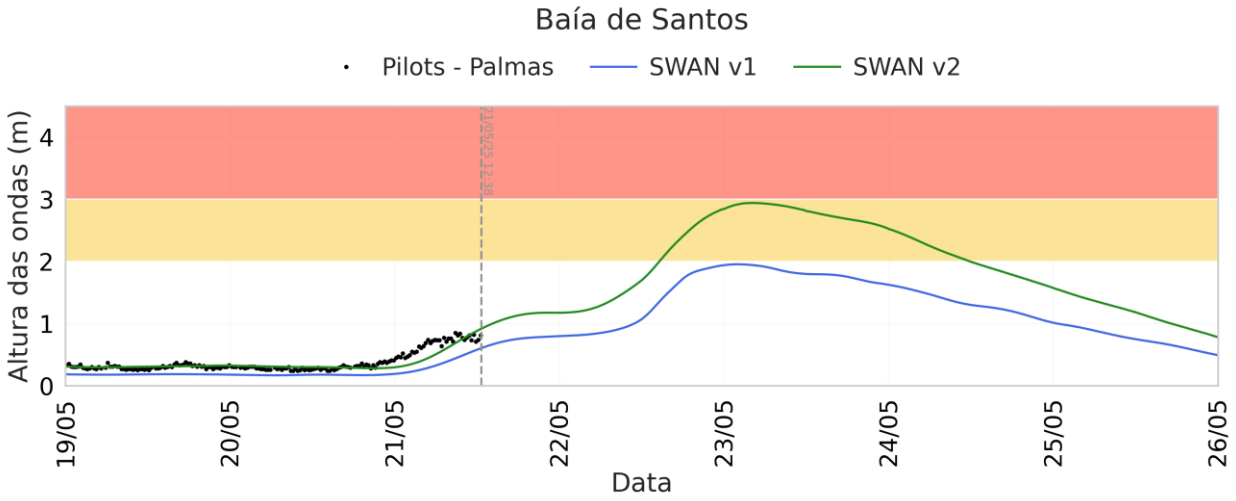


Figura 2. Previsão dos modelos de ondas. Altura significativa da onda (m) para a Ilha das Palmas (SWAN v01, em azul e SWAN v02, em verde). Dados medidos pelos sensores da Praticagem de São Paulo em preto. Os níveis de atenção e alerta, com base no Plano Municipal de Contingência para Ressacas e Inundações de Santos, estão em amarelo e vermelho, respectivamente.

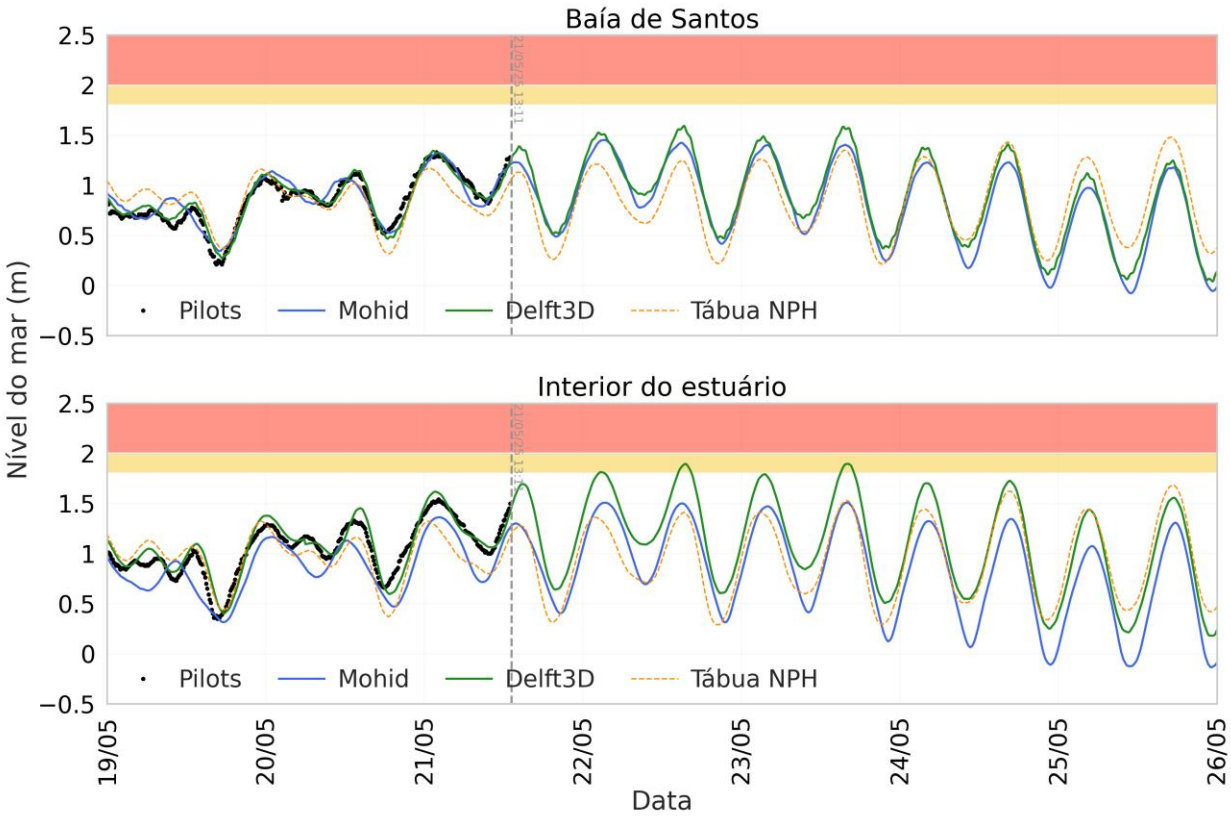


Figura 3. Previsão dos Modelos Hidrodinâmicos (Mohid, em azul e Delft3D, em verde), apresentando o nível do mar para as estações Praticagem (Baía de Santos, quadro superior) e Barnabé (Interior do estuário, quadro inferior). Dados medidos pelos marégrafos da Praticagem de São Paulo em linha preta e a previsão da tábua de marés em linha laranja tracejada. Os níveis de atenção e alerta, com base no Plano Municipal de Contingência para Ressacas e Inundações de Santos, estão em amarelo e vermelho, respectivamente.