Boletim Informativo Nº 17/2025
20/09/2025

Previsão de chuva volumosa e maré elevada entre segunda-feira (22/09) e terça-feira (23/09), informam o Núcleo de Pesquisas Hidrodinâmicas da Unisanta e a Sala de Situação da Baixada Santista

Devido ao avanço de uma frente fria há previsão de ventos intensos e chuva volumosa na região da Baixada Santista entre segunda-feira (22/09) e terça-feira (23/09). De acordo com as previsões numéricas do NPH-Unisanta e da Sala de Situação da Baixada Santista, o acumulado de precipitação nos nove municípios da Baixada Santista pode variar entre 15 mm e mais de 70 mm no período.

Além da chuva, a frente fria vai elevar o nível do mar a partir da madrugada de terça-feira (23/09). A maré poderá alcançar 1,7m em toda a região de orla da Baixada Santista e 1,9m no interior do Estuário (Santos, São Vicente e Cubatão), com altura máxima prevista para terça (23/09) às 02h, representando aumento de até 20cm em relação à tábua de marés (Tabela 1, Figura 1).

Com relação à altura significativa das ondas, o mar ficará um pouco mais agitado na Baía de Santos e nas demais cidades da Baixada Santista, com ondas de sul a sudeste que podem ultrapassar 1,8m de altura significativa entre terça e quarta (24/09) (Tabela 1, Figura 2 e 3).

Tabela 1 – Previsão do nível do mar e altura significativa das ondas. Fonte: Modelos 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
22/09/2025 ~15h	1,6 m	1,6 m	1,4 m	0,4 a 0,8 m	0,9 a 1,4 m
23/09/2025 ~02h	1,7 m	1,9 m	1,7 m	0,9 a 1,2 m	1,6 a 1,8 m
23/09/2025 ~15h	1,6 m	1,7 m	1,5 m	1,5 a 1,7 m	1,5 a 1,6 m
24/09/2025 ~03h	1,6 m	1,7 m	1,6 m	1,3 a 1,8 m	1,4 a 1,5 m
24/09/2025 ~16h	1,4 m	1,6 m	1,4 m	1,3 a 1,7 m	1,5 a 1,6 m

*Em relação ao *datum* vertical da carta náutica do Porto de Santos (*nível da baixa-mar média de sizígia*).
** Considerando o nível de redução do marégrafo de Barnabé adicionar 19cm.

De acordo com os Planos de Contingência para Ressacas e Inundações Costeiras de São Paulo e de Santos, o estado é de **Atenção** no interior do estuário de Santos, São Vicente e Cubatão, devido a previsão de nível do mar entre 1,8 e 2m.

Se as previsões se confirmarem, há possibilidade de inundações costeiras e alagamentos durante os períodos de maré alta, principalmente na região do interior do estuário, que podem ser potencializados com a chuva forte e os ventos intensos. Não são esperados impactos significativos nas estruturas urbanas devido à ação das ondas.

Os pesquisadores do NPH-Unisanta recomendam o acompanhamento das previsões oceanográficas e meteorológicas e das condições do mar até o final de semana. Cabe ressaltar que as informações deste boletim são baseadas em previsões de modelos numéricos, podendo sofrer alterações ao longo dos dias.

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

Boletim emitido às 11h00 de sábado (20/09/2025), com base no sistema IARA-BS/SACI-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.

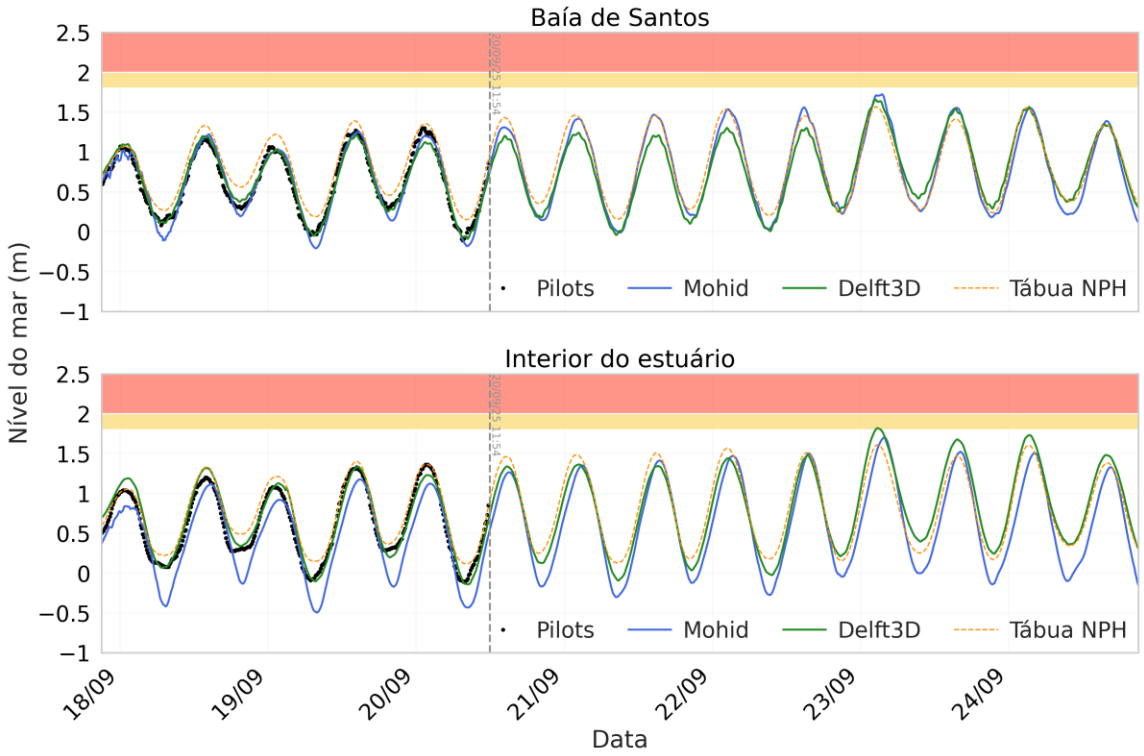


Figura 1. Previsão dos Modelos Hidrodinâmicos (Mohid, em azul e Delft3D, em verde), apresentando o nível do mar para as estações Praticagem (Baía de Santos, quadro superior) e Barnabé (Interior do estuário, quadro inferior). Dados medidos pelos marégrafos da Praticagem de São Paulo em linha preta e a 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.

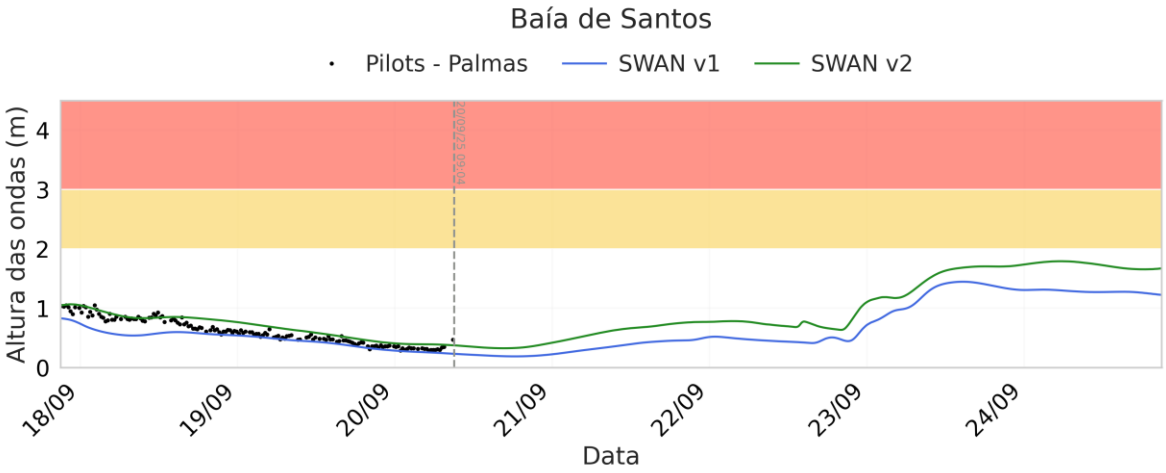


Figura 2. Previsão dos modelos de ondas. Altura significativa da onda (m) para a Ilha das Palmas (SWAN v01, em azul e SWAN v02, em verde). Dados medidos pelos sensores da Praticagem de São Paulo em preto. Os níveis de atenção e alerta, com base no Plano Municipal de Contingência para Ressacas e Inundações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

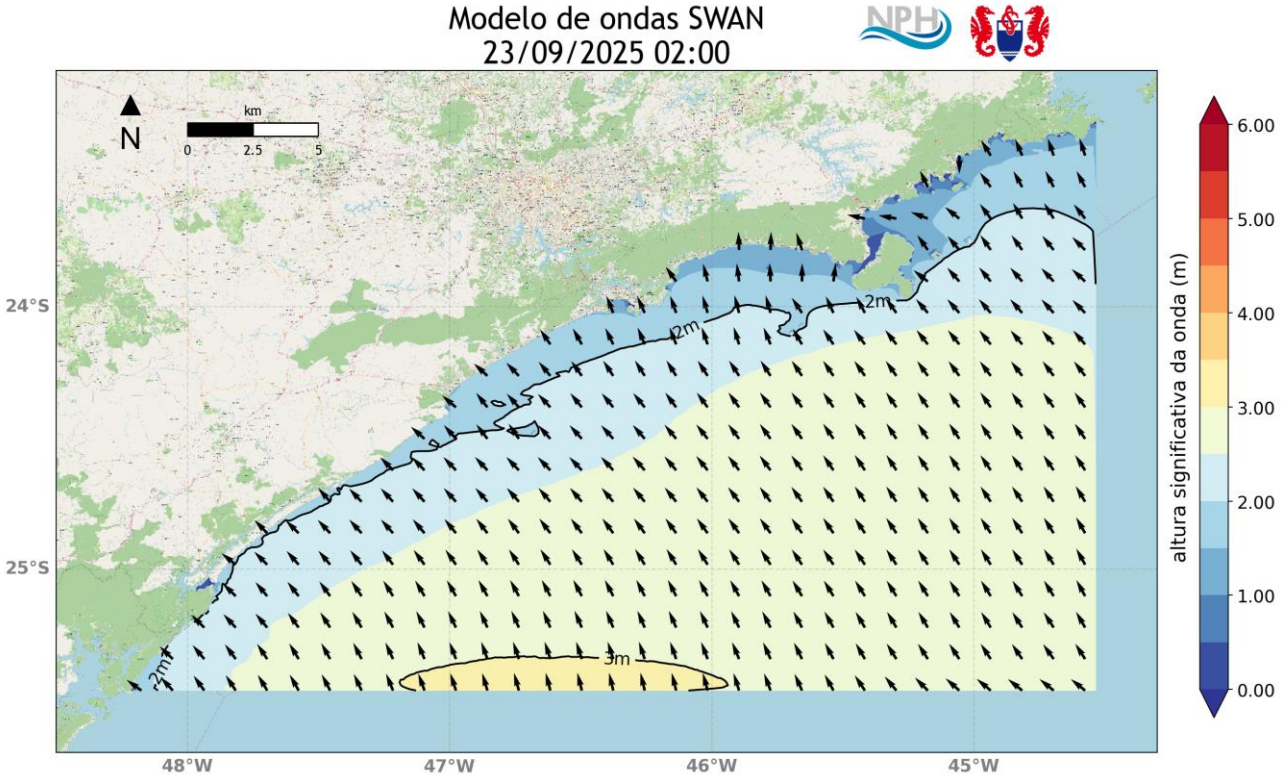


Figura 3. Resultado do modelo de ondas para o litoral de São Paulo durante terça-feira (23/09) às 02h. A escala de cores representa a altura significativa das ondas (m).