Boletim Informativo Nº 04/2024
05/03/2024

[Atualização] Previsão de mar agitado a partir desta terça-feira (05/03) se mantém, informa o Núcleo de Pesquisas Hidrodinâmicas da Unisanta

Segundo indicam os modelos numéricos do NPH-Unisanta a previsão de agitação marítima e de maré acima do normal a partir da noite desta terça-feira se mantém. O mar deve ficar agitado na região da Baía de Santos, com ondas do quadrante sul entre 2,0 e 3,0m de altura significativa entre terça-feira (05/03) e sexta-feira (08/03) (Tabela 1, Figuras 1 e 2). Com relação ao nível do mar, a maré pode ultrapassar 1,7m na Baía de Santos e 2,0m no interior do estuário, com pico na madrugada de quarta-feira (06/03 às 01h), representando aumento de 50cm em relação à tábua de marés (Tabela 1, Figuras 3 e 4).

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

DATA	MARÉ		ONDA
	BAÍA DE SANTOS	INTERIOR DO ESTUÁRIO	BAÍA DE SANTOS
06/03/2024 ~01h	1,5 a 1,6 m	1,7 a 1,8 m	1,4 a 2,3 m
06/03/2024 ~09h	0,8 a 0,9 m	0,8 a 1,0 m	1,7 a 2,8 m
06/03/2024 ~13h	1,4 a 1,5 m	1,7 a 1,9 m	1,7 a 2,7 m
07/03/2024 ~01h	1,6 a 1,7 m	1,9 a 2,0 m	1,6 a 2,3 m
07/03/2024 ~13h	1,4 a 1,5 m	1,7 a 1,8 m	1,4 a 2,2 m
08/03/2024 ~02h	1,4 a 1,6 m	1,7 a 1,8 m	1,3 a 2,0 m
08/03/2024 ~14h	1,2 a 1,3 m	1,4 a 1,5 m	1,2 a 1,7 m

De acordo com o Plano Municipal de Contingência para Ressacas e Inundações de Santos, no município o estado é de **Atenção** devido a previsão de altura significativa da onda entre 2,0 e 3,0m, podendo evoluir para **Alerta** se ultrapassar 3,0m.

Se as previsões oceanográficas se confirmarem, podem ocorrer alagamentos, no entanto não são esperados impactos em estruturas urbanas costeiras de Santos devido à intensidade e direção preferencial das ondas.

Com relação a precipitação, de acordo com a previsão da Defesa Civil de Santos, há possibilidade de pancadas de chuva a partir do final da tarde desta terça-feira (05/03) e em qualquer momento da quarta-feira (06/03) (Tabela 2). Há previsão de formações de pancadas de chuva também em períodos da quinta-feira, mas com tendência de melhora gradual nos dias seguintes. O volume previsto de precipitação entre terça-feira e quinta-feira fica entre 40 e 85 mm de chuva. Há risco também para rajadas de vento na casa de 80 km/h, devido à chegada das instabilidades, especialmente no período na noite de terça para quarta.

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

DATA	PROBABILIDADE	INTENSIDADE	VOLUME
05/03/2024	60%	Moderada	5-15mm
06/03/2024	80%	Moderada a Forte	20-40mm
07/03/2024	70%	Moderada	10-20mm
08/03/2024	60%	Moderada a Fraca	5-10mm

Boletim emitido com base nas informações da plataforma AQUASAFE Santos.

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 da Defesa Civil de Santos recomendam o acompanhamento das previsões oceanográficas e meteorológicas e das condições do mar nos próximos dias.

Boletim emitido às 11h de terça-feira (05/03/2024), com base 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.

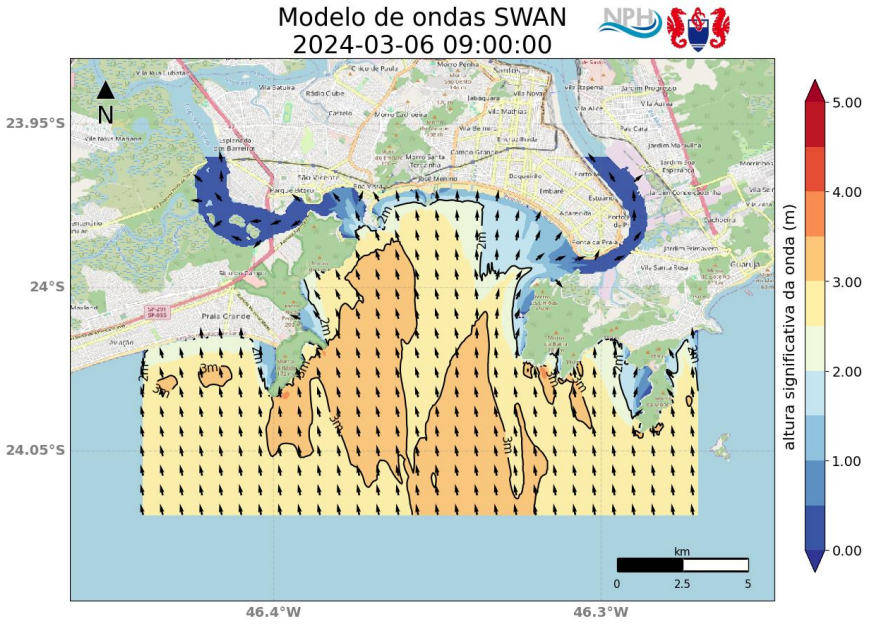


Figura 1. Resultado do modelo de ondas para quarta-feira (06/03) às 09h. A escala de cores representa a altura significativa das ondas (m).

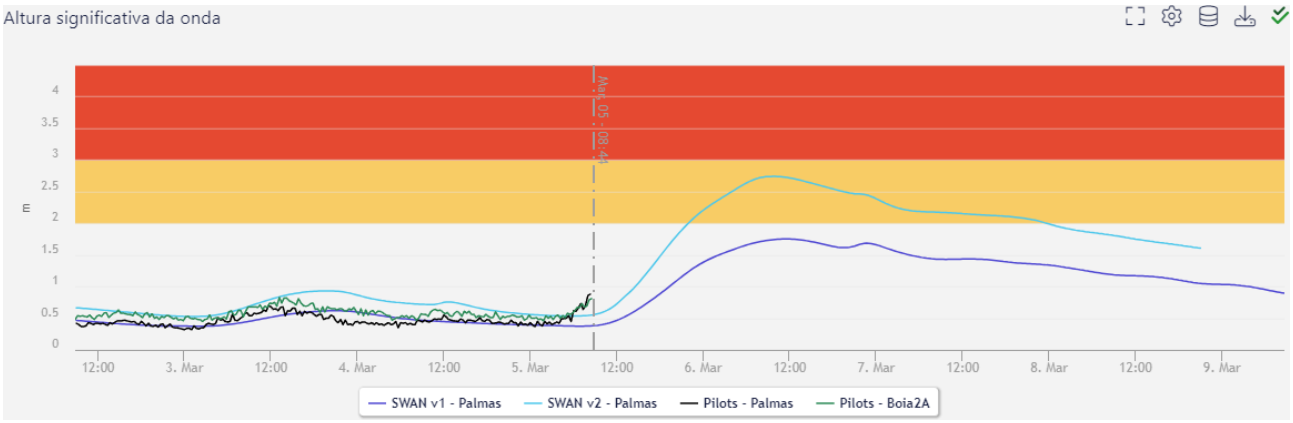


Figura 2. Previsão dos modelos de ondas. Altura significativa da onda (m) para a Ilha das Palmas (SWAN v01, em azul e SWAN v02, em ciano), dados medidos pelo sensor da Praticagem de São Paulo em preto e em verde. Os níveis de atenção e alerta, com base no Plano Municipal de Contingência para Ressacas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

Boletim Informativo Nº 04/2024
05/03/2024

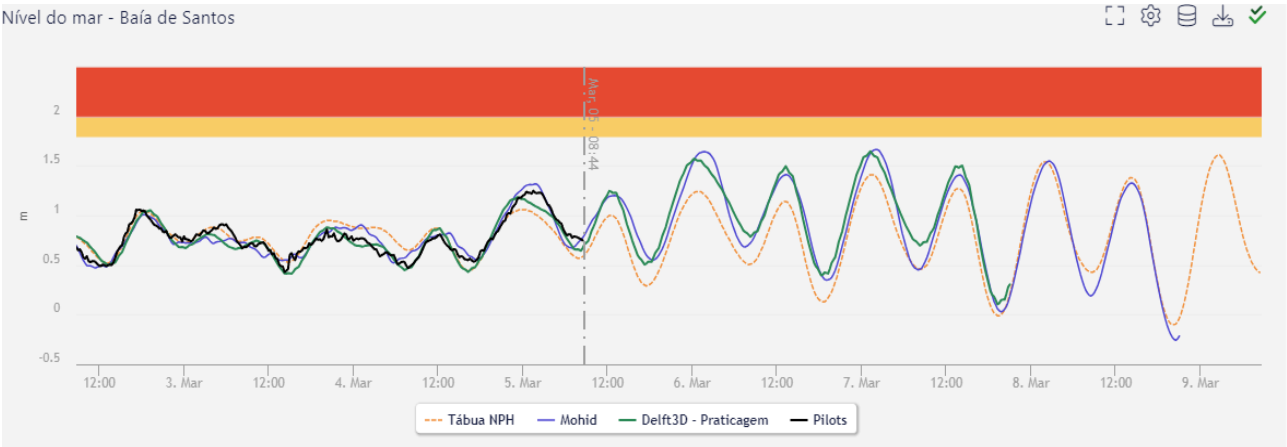


Figura 3. Previsão dos modelos hidrodinâmicos Mohid em linha azul e Delft3D em linha verde, apresentando o nível do mar na estação Praticagem, localizada na Ponta da Praia. Dados medidos pelo marégrafo da Praticagem de São Paulo em linha preta e a previsão da tábua de marés em linha laranja tracejada. 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.

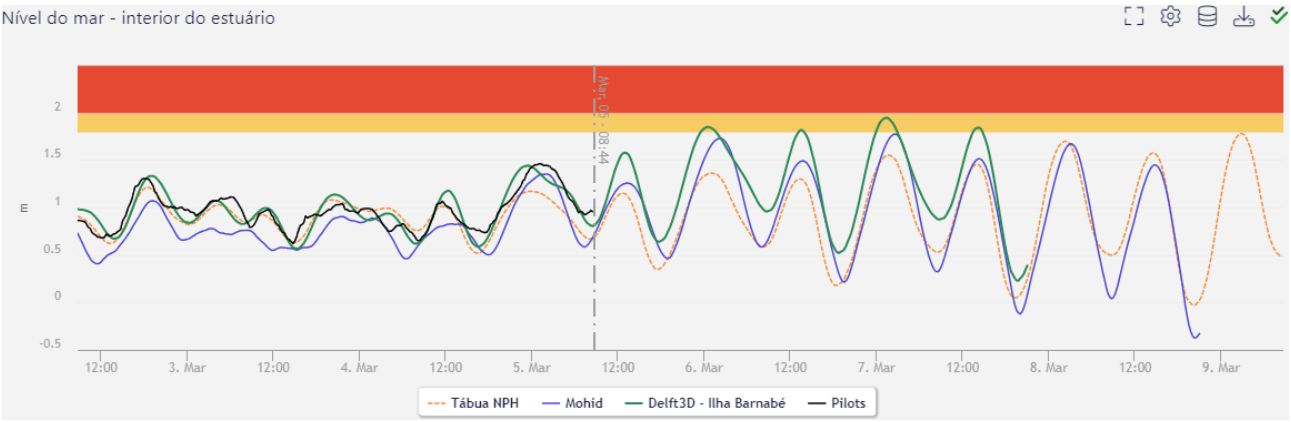


Figura 4. Previsão dos modelos hidrodinâmicos Mohid em linha azul e Delft3D em linha verde, apresentando o nível do mar na estação Ilha Barnabé, localizada no interior do estuário. Dados medidos pelo marégrafo da Praticagem de São Paulo em preto e a previsão da tábua de marés em linha laranja tracejada. 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.