Boletim Informativo Nº01/2020
20/02/2020

Estado de Alerta na região nos próximos dias devido à previsão de precipitação elevada partir de 21/02 e previsão de maré elevada e ondas moderadas a partir de sábado (22/02), informam o Núcleo de Pesquisas Hidrodinâmicas da Unisanta e a Defesa Civil de Santos

---

Devido ao avanço de uma frente-fria, ocasionando ventos intensos na região costeira, de acordo com os modelos numéricos do NPH-Unisanta a previsão é de maré elevada e ondas moderadas. Na região da Baía de Santos a maré pode ultrapassar 1,8m no sábado e 2,0m no domingo, representando um aumento de 60cm em relação a tábua de marés. No interior do estuário esse aumento será maior, a previsão é que o nível do mar ultrapasse 2,15m (Tabela 1, Figuras 1 a 3).

Com relação à agitação marítima, a previsão é de ondas moderadas oriundas do quadrante sul, a partir de sábado, que podem ultrapassar 2,0 metros na Baía de Santos (Figura 4).

Tabela 1 – Previsão do nível do mar. Fonte: NPH-UNISANTA

DATA	BAÍA DE SANTOS	INTERIOR DO ESTUÁRIO
22/02/2020 ~03h	1.70 m	1.80 m
22/02/2020 ~15h	1.85m	2.00 m
23/02/2020 ~03h	2.00m	2.15 m
23/02/2020 ~15h	1.95m	2.10 m
24/02/2020 ~03h	1.80m	1.95 m

De acordo com o Plano Municipal de Contingência para Ressacas e Inundações de Santos, o estado é de ALERTA devido à previsão de maré acima de 2,0 metros na baía e no interior do estuário.

Com relação à previsão meteorológica a Defesa Civil de Santos (Tabela 2) informa que apesar da manhã ensolarada, o dia de hoje (20/02) deverá contar com aumento de nebulosidade a partir do período da tarde e, por conta da aproximação de uma frente fria, o tempo instabilizará na parte final do dia, havendo risco para chuva de intensidade moderada à forte com probabilidade de 85% de ocorrência. A sexta-feira (21/02) será um dia de tempo predominantemente fechado e chuvoso com condições para chuva de intensidade forte desde a madrugada, mantendo-se o risco para persistência no decorrer do resto do dia. São esperados grandes volumes de chuva, sendo que no sábado voltará a chover em alguns períodos, mas sem a mesma intensidade, assim como no domingo, quando a chuva perde força.

Boletim emitido com base nas informações da plataforma AQUASAFE Santos.

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

DATA	PROBABILIDADE	INTENSIDADE	VOLUME
20/02/2020	85%	MODERADA A FORTE	5-25mm
21/02/2020	95%	FORTE	65-130mm
22/02/2020	85%	FRACA A MODERADA	-
23/02/2020	80%	FRACA	-

Se a previsão se mantiver, há possibilidade de alagamentos nos próximos dias devido as previsões de precipitação elevada e de maré elevada, no entanto, não são esperados impactos significativos nas estruturas urbanas costeiras devido a intensidade moderada e a direção preferencial das ondas.

Cabe também 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 de Santos recomendam o acompanhamento das previsões oceanográficas e meteorológicas nos próximos dias.

Boletim emitido às 11h30 de quinta-feira (20/02/2020). 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.

Boletim Informativo Nº01/2020
20/02/2020

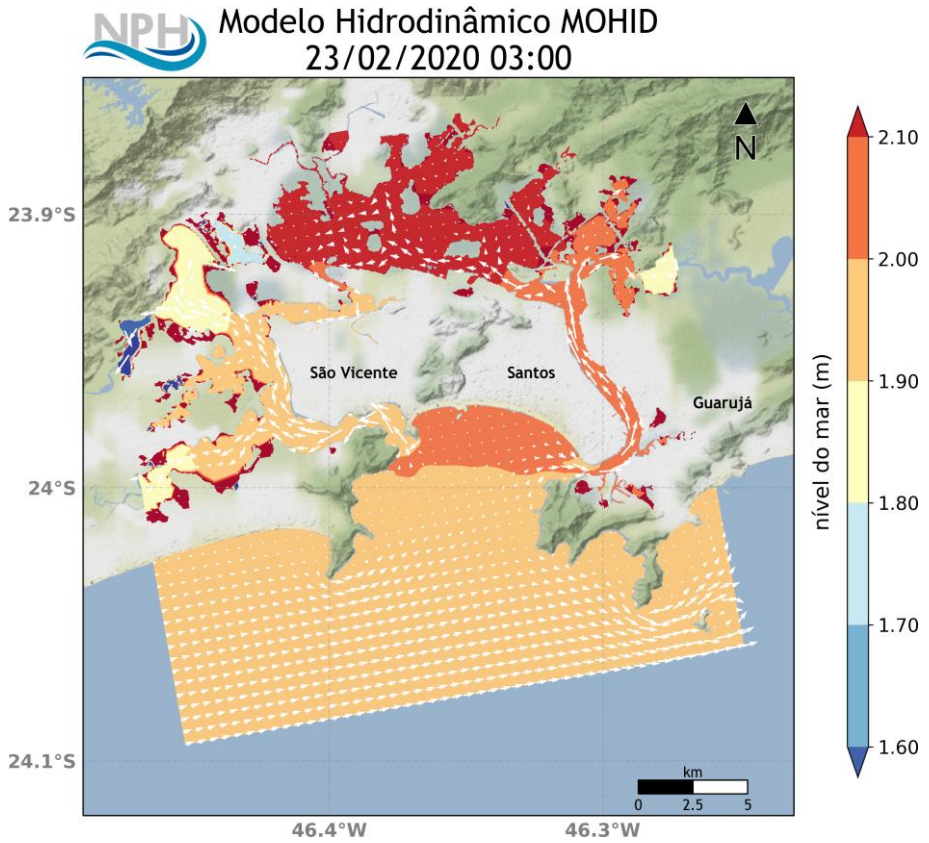


Figura 1. Resultado do modelo hidrodinâmico para domingo (23/fev. 3h00). A escala de cores representa o nível do mar em metros e as setas indicam a direção das correntes.

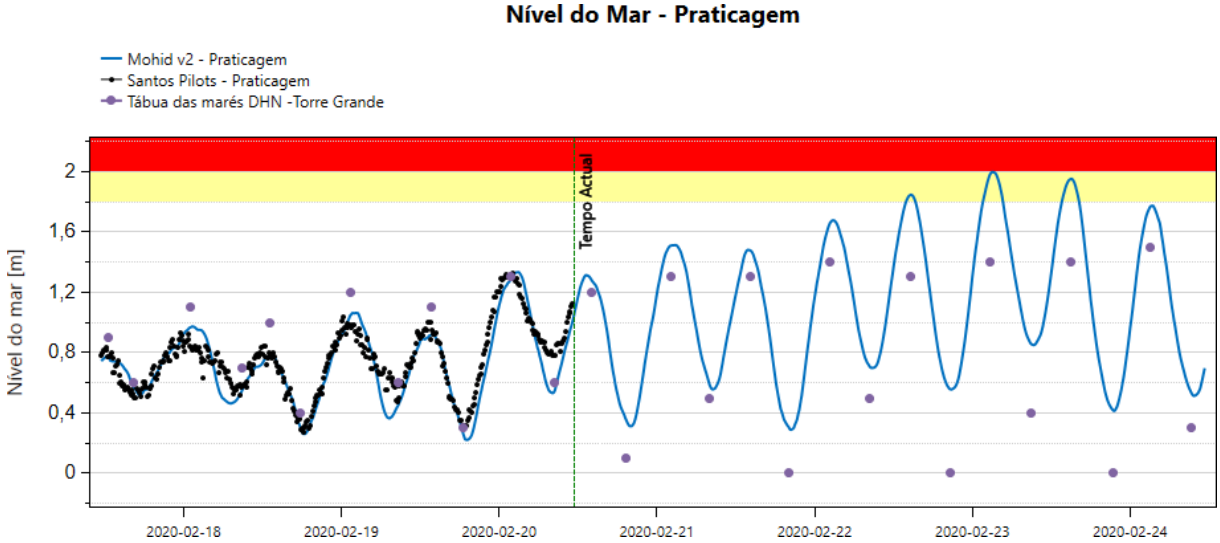


Figura 2. Previsão do modelo hidrodinâmico (linha azul), apresentando o nível do mar (maré) na estação Praticagem localizada na Ponta da Praia. Dados medidos pelo marégrafo da Praticagem de São Paulo em preto e a previsão da tábua de marés (pontos). Os níveis de atenção e alerta, com base no Plano Municipal de Contingência para Ressacas e Inundações de Santos, estão em amarelo e vermelho, respectivamente.

Boletim emitido com base nas informações da plataforma AQUASAFE Santos.

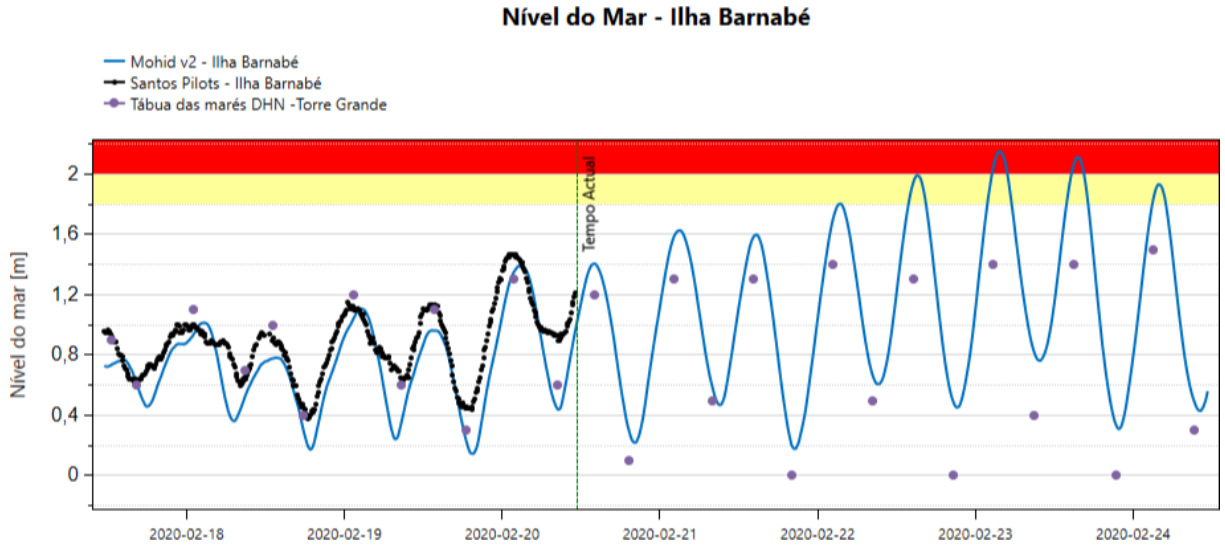


Figura 3. Previsão do modelo hidrodinâmico (linha azul), apresentando o nível do mar (maré) na estação Ilha Barnabé localizada no interior do estuário. Dados medidos pelo marégrafo da Praticagem de São Paulo em preto e a previsão da tábua de marés (pontos). Os níveis de atenção e alerta, com base no Plano Municipal de Contingência para Ressacas e Inundações de Santos, estão em amarelo e vermelho, respectivamente.

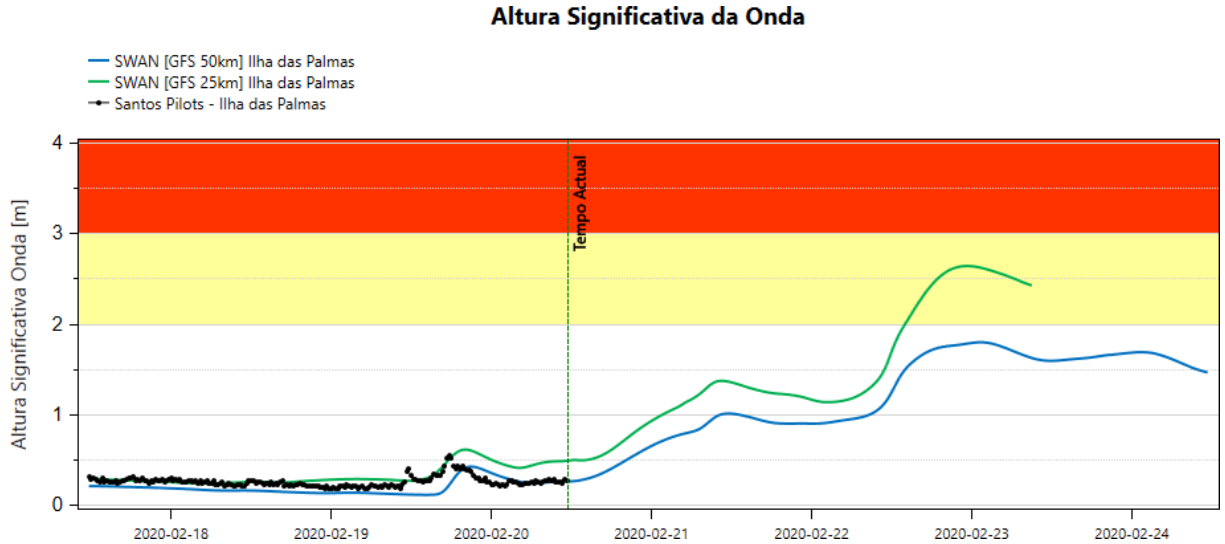


Figura 4. Previsão do modelo de ondas. A altura significativa da onda (m) para a Ilha das Palmas (SWAN v1, em azul e SWAN v2, em verde), dados medidos pelo sensor da Praticagem de São Paulo em preto. Os níveis de atenção e alerta, com base no Plano Municipal de Contingência para Ressacas e Inundações de Santos, estão em amarelo e vermelho, respectivamente.