Boletim Informativo Nº16/2020
29/10/2020

Previsão de chuva intensa e maré elevada a partir de sexta-feira (30/10), informam o Núcleo de Pesquisas Hidrodinâmicas da Unisanta e a Defesa Civil de Santos

Devido a passagem de uma frente fria ocasionando ventos intensos e instabilidades na região costeira, de acordo com os modelos numéricos do NPH-Unisanta a previsão é de maré elevada nos próximos dias. Além disso, de acordo com a previsão meteorológica da Defesa Civil de Santos, a passagem desta frente fria também ocasionará chuvas intensas e persistentes no período, principalmente nesta sexta-feira (30/10).

Com relação ao nível do mar, na Baía de Santos ele deve ultrapassar 1,8m na madrugada de sábado (31/10) e 1,7m na tarde de sábado. No interior do estuário esse aumento será ainda maior, com previsão de que ultrapasse 1,8m já na tarde de sexta-feira (30/10), 2,0m na madrugada de sábado (aumento de 50cm em relação a tábua de maré) e continue elevado até domingo (01/11) (Tabela 1, Figuras 1, 3 e 4). Quanto as ondas, o mar começará a ficar um pouco mais agitado a partir de sexta-feira (30/10), mas elas não devem ultrapassar 1,7 metros de altura entre sexta-feira e domingo (Figura 2).

Tabela 1 – Previsão do nível do mar e ondas durante os picos de maré. Fonte: NPH-UNISANTA

DATA	MARÉ		ONDA
	BAÍA DE SANTOS	INTERIOR DO ESTUÁRIO	BAÍA DE SANTOS
30/10/2020 ~02h	1,6 m	1,7 m	<1,0m
30/10/2020 ~14h	1,7 m	1,9 m	<1,0m
31/10/2020 ~02h	1,8 m	2,0 m	<1,2m
31/10/2020 ~14h	1,7 m	1,8 m	1,2 a 1,7m
01/11/2020 ~03h	1,7 m	1,9 m	1,2 a 1,7m
01/11/2020 ~15h	1,6 m	1,7 m	1,2 a 1,7m

De acordo com o Plano Municipal de Contingência para Ressacas e Inundações de Santos o estado é de **Atenção** devido à previsão de maré entre 1,8m e 2,0m.

Em relação à previsão meteorológica, de acordo com a Defesa Civil de Santos as primeiras pancadas de chuva poderão ocorrer ainda no final desta quinta-feira (29/10), mas o tempo chuvoso condicionará a região principalmente ao longo da sexta-feira, quando há possibilidade de chuva persistente e com intensidade forte em alguns períodos. O final de semana manterá condição de nebulosidade elevada e algumas ocorrências de chuva, ainda que de forma mais fraca e menos volumosa ou persistente. Entretanto, há previsão de um volume expressivo de precipitação ao todo durante o período citado, entre 60 e 110mm (Tabela 2).

Boletim emitido com base nas informações da plataforma AQUASAFE Santos.

Tabela 2 – Precipitação esperada nos próximos dias. Fonte: Defesa Civil de Santos

DATA	PRECIPITAÇÃO		
	VOLUME	PROBABILIDADE	INTENSIDADE
29/10/2020	0-10 mm	60%	moderada
30/10/2020	50-70 mm	90%	moderada a forte
31/10/2020	5-20 mm	80%	moderada a fraca
01/11/2020	5-10 mm	70%	fraca

Se as previsões se mantiverem há possibilidade de alagamentos a partir de sexta-feira (30/10) devido à ação combinada de maré elevada e chuva persistente com intensidade forte em alguns períodos do dia. Entretanto, como não há previsão de ondas intensas, não são esperados impactos nas estruturas urbanas costeiras no município de Santos.

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 10h de quinta-feira (29/10). 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.

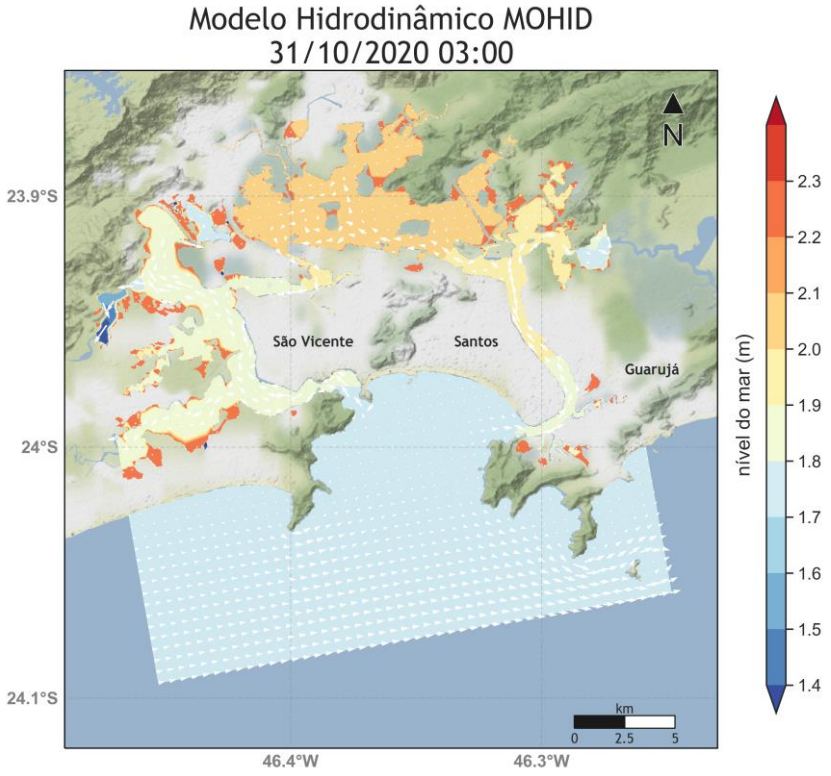


Figura 1. Resultado do modelo de hidrodinâmico (31/out. 03h00). A escala de cores representa o nível do mar em metros.

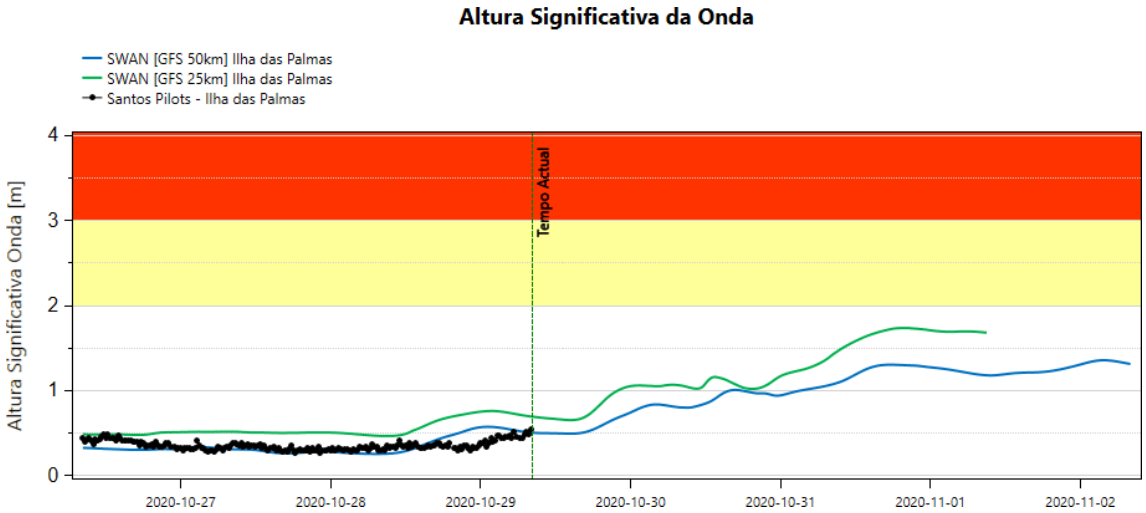


Figura 2. Previsão do modelo de ondas. A altura significativa da onda (m) para a Ilha das Palmas (SWAN v1, em azul e SWAN v2, em verde), dados medidos pelo sensor da Praticagem de São Paulo em preto. Os níveis de atenção e alerta, com base no Plano Municipal de Contingência para Ressacas e Inundações de Santos, estão em amarelo e vermelho, respectivamente.

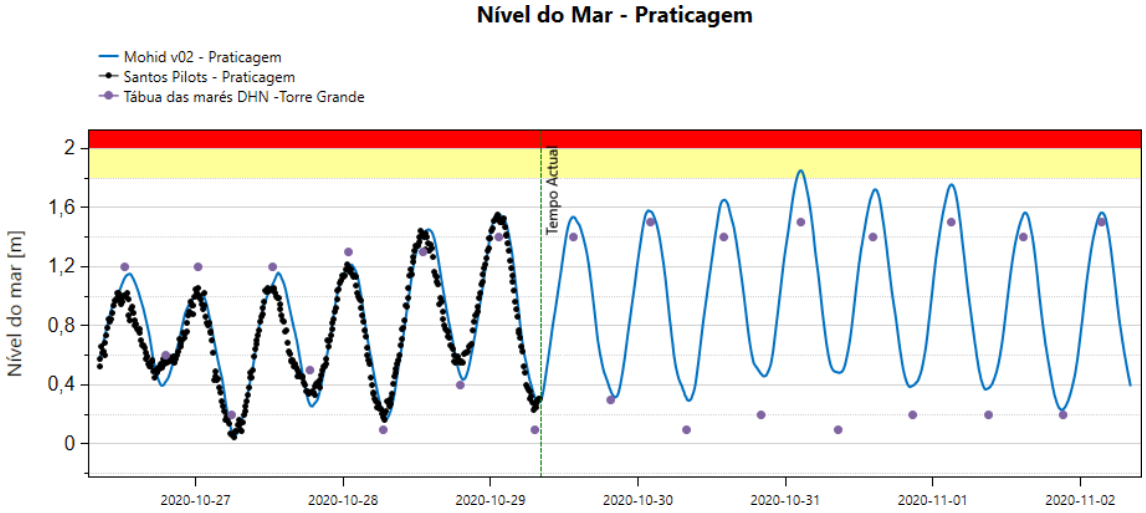


Figura 3. Previsão do modelo hidrodinâmico (linha azul), apresentando o nível do mar (maré) na estação Praticagem localizada na Ponta da Praia. Dados medidos pelo marégrafo da Praticagem de São Paulo em preto e a previsão da tábua de marés (pontos). Os níveis de atenção e alerta, com base no Plano Municipal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

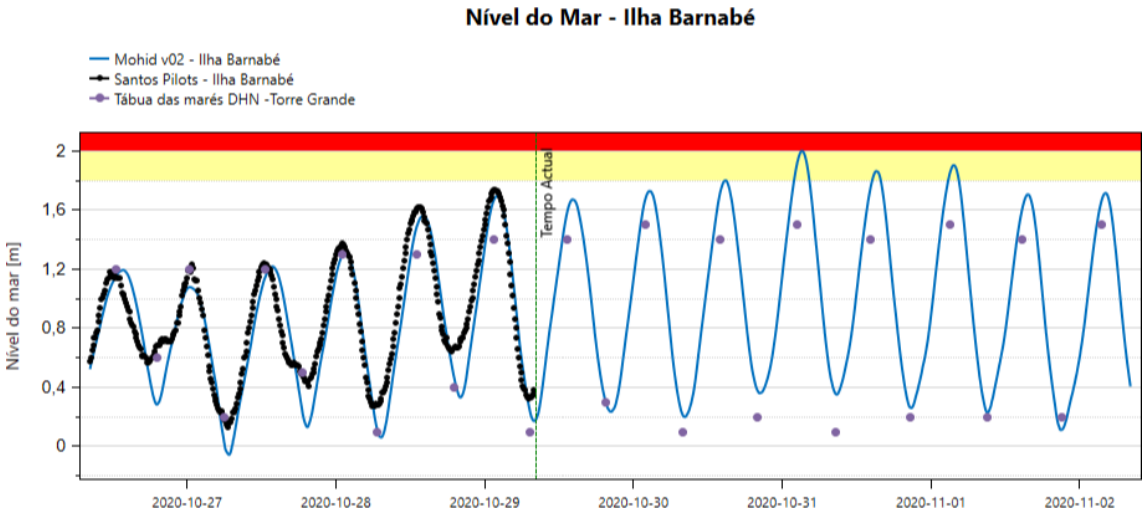


Figura 4. Previsão do modelo hidrodinâmico (linha azul), apresentando o nível do mar (maré) na estação Ilha Barnabé localizada no interior do estuário. Dados medidos pelo marégrafo da Praticagem de São Paulo em preto e a previsão da tábua de marés (pontos). Os níveis de atenção e alerta, com base no Plano Municipal de Contingência para Ressacas e Inundações de Santos, estão em amarelo e vermelho, respectivamente.