



Previsões Meteoceanográficas

Data Base: 21/07/2026

Previsão DHN-CHM para o Porto de Santos. Fonte: <http://www.mar.mil.br/>

MARINHA DO BRASIL
CENTRO DE HIDROGRAFIA DA MARINHA
Previsão Meteorológica
Porto de Santos (São Paulo)
AVISOS DE MAU TEMPO
NIL.
SITUAÇÃO SINÓTICA ÀS 1200Z DE SEGUNDA-FEIRA (20JUL2026)
NIL.
PREVISÃO VÁLIDA PARA TERÇA-FEIRA (21JUL2026)
LIMPO/POUCO NUBLADO. VENTO N/NW 02/08 NÓS. ONDAS (ENTRADA DO PORTO) DE SE/E 1.0/1.5 METRO. VISIBILIDADE BOA. TEMPERATURA ESTÁVEL. MÁXIMA: 30°C. MÍNIMA: 19°C.
PREVISÃO VÁLIDA PARA QUARTA-FEIRA (22JUL2026)
LIMPO/POUCO NUBLADO. VENTO NW/W 02/10 NÓS COM RAJADAS DE ATÉ 22 NÓS À TARDE. ONDAS (ENTRADA DO PORTO) DE SE/E 1.0/1.5 METRO. VISIBILIDADE BOA. TEMPERATURA ESTÁVEL. MÁXIMA: 31°C. MÍNIMA: 19°C.

Ondas - máximo previsto nas próximas 24 h

ESTAÇÃO	SWAN v2 [GFS 25km]				SWAN v1			
	DATA	Hs (m)	Tp (s)	Dir (°)	DATA	Hs (m)	Tp (s)	Dir (°)
Entr. Canal Naveg.	21-Jul 12:00	0.95	9	↖	21-Jul 12:00	0.73	8	↖
Ilha das Palmas	22-Jul 07:00	0.41	10	↑	22-Jul 07:00	0.26	10	↑

SWAN v2 - representa melhor as condições de onda quando Hs previsto ≥ 1.5 m na Ilha das Palmas

SWAN v1 - representa melhor as condições de onda quando Hs previsto < 1.5 m na Ilha das Palmas

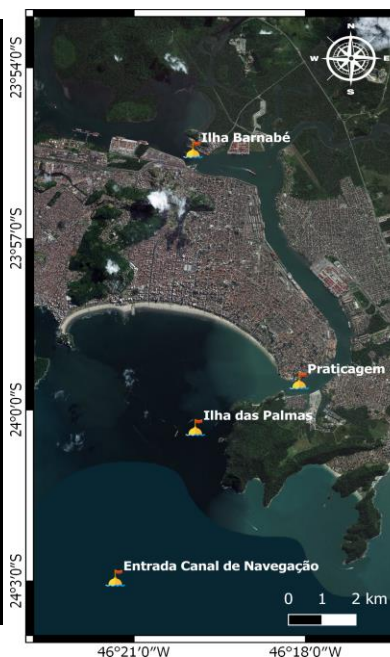
Ventos - máximo previsto nas próximas 24 h

ESTAÇÃO	DATA	WRF 7km		Dir (°)	DATA	GFS 25km		Dir (°)
		Vel (nós)				Vel (nós)		
Entr. Canal Naveg.	22-Jul 04:00	20.34		↓	21-Jul 17:00	6.97		↖
Ilha das Palmas	22-Jul 04:00	18.04		↓				

Nível do mar (m) - Máximos e mínimos previstos*

DATA	Tábua [DHN]	Maré Meteo [Delft3D]	Total [Delft3D]
21-Jul 06:46	1.08	-0.04	1.04
21-Jul 12:55	0.61	+0.04	0.65
21-Jul 18:51	0.83	+0.01	0.84
22-Jul 02:51	0.52	+0.07	0.59
22-Jul 08:02	1.02	-0.05	0.97
22-Jul 13:25	0.73	+0.07	0.80
22-Jul 16:46	0.82	+0.03	0.85
22-Jul 19:25	0.74	+0.08	0.82
22-Jul 23:53	0.84	+0.02	0.86

* Estação Praticagem



Desenvolvido:





Previsões Meteocceanográficas

Data Base: 21/07/2026

Previsões obtidas através da plataforma AQUASAFE Santos - NPH/UNISANTA																																																				
Data e Hora inicial	ter	ter	ter	ter	ter	ter	ter	ter	ter	ter	ter	ter	ter	ter	ter	ter	ter	ter	qua	qua	qua	qua	qua	qua	qua	qua	qua	qua	qua	qua	qua	qua	qua	qua	qua	qua	qua	qua	qua	qua	qua	qui	qui	qui	qui	qui						
21/07/26 05:00	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	23	23	23	23	23							
DT (Hora):	1	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	00	01	02	03	04			
ENTRADA DO CANAL DE NAVEGAÇÃO [ECN] - PREVISÕES DO MODELO METEOROLÓGICO E MODELO DE ONDAS																																																				
WRF 7 km Entr. Canal Naveg.	Vel. Vento (nós)	17	18	18	20	19	17	15	12	10	8	7	2	6	7	4	8	9	10	13	16	17	18	20	20	20	20	20	19	17	16	13	16	19	13	9	6	4	3	5	5	5	15	17	12	9	7	8				
	Rajda (nós)	30	30	30	29	28	23	18	14	12									13	22	28	30	31	33	33	33	33	33	32	29	23	18	12	18	23	16							17	21	19	16	17	13				
	Dir. Vento (º)	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘					
SWAN v1 Entr. Canal Naveg.	Hs (m)	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	0.9	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8					
	Dir. Ondas (º)	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖				
	Tp (s)	8	8	8	8	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9			
SWAN v2 [GFS 25km] Entr. Canal Naveg.	Hs (m)	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0				
	Dir. Ondas (º)	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖			
	Tp (s)	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	10	10	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9			
ESTÇÃO ILHA DAS PALMAS [IP] - PREVISÕES DO MODELO METEOROLÓGICO E MODELO DE ONDAS																																																				
WRF 7 km Ilha Palmas	Vel. Vento (nós)	15	16	16	17	16	16	14	11	9	7	4	5	8	7	4	7	8	8	10	13	15	16	17	18	18	17	17	18	17	16	14	10	12	18	12	9	6	4	3	6	6	6	14	17	14	10	8	8			
	Rajda (nós)	28	29	29	29	26	22	14	12	11									12	21	27	29	32	33	34	32	33	33	32	29	22	16	10	13	23	16	11							15	21	19	17	17	13			
	Dir. Vento (º)	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘			
SWAN v1 Ilha das Palmas	Hs (m)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6				
	Dir. Ondas (º)	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑		
	Tp (s)	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9		
SWAN v2 [GFS 25km] Ilha Palmas	Hs (m)	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	
	Dir. Ondas (º)	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
	Tp (s)	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
PREVISÕES DO MODELO HIDRODINÂMICO																																																				
Delft3D Praticagem	Maré (m)	1.0	1.1	1.0	1.0	0.9	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9	0.8	0.7	0.6	0.6				
Delft3D Ilha Barnabé	Maré (m)	1.2	1.3	1.3	1.2	1.1	1.0	0.9	0.9	0.8	0.9	0.9	1.0	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	0.9	0.8	0.7	0.7	0.8	1.0	1.1	1.2	1.2	1.2	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.0	0.8	0.8	0.8				
MOHID v2 Praticagem	Maré (m)	1.0	1.1	1.1	1.0	0.9	0.8	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.8	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.9	1.0	1.1	1.1	1.1	1.0	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8			
MOHID v2 Ilha Barnabé	Maré (m)	1.0	1.1	1.2	1.1	0.9	0.8	0.7	0.6	0.7	0.7	0.8	0.9	0.9	1.0	1.1	1.1	1.0	0.8	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.9	1.0	1.1	1.1	1.1	1.0	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	1.0	1.1	1.0	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8			

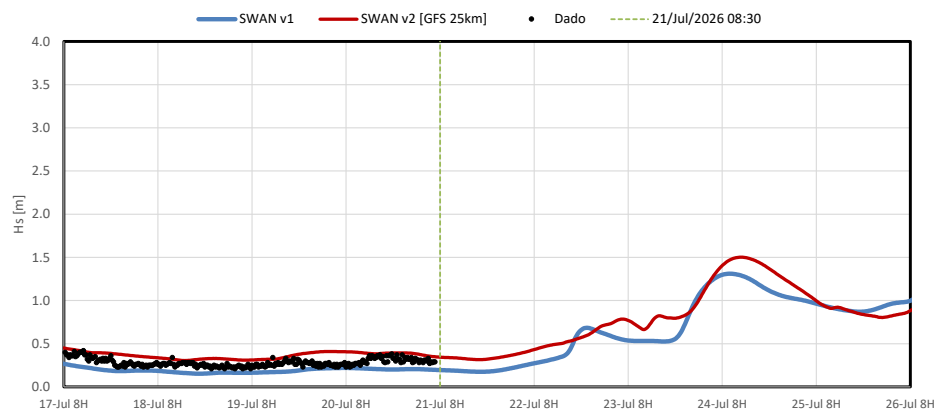
Desenvolvido:



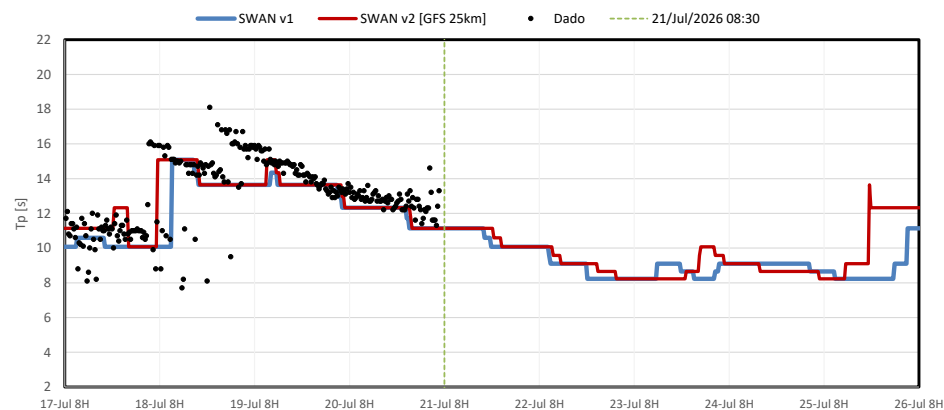


ESTAÇÃO ILHA DAS PALMAS - COMPARAÇÃO ENTRE A PREVISÃO DO MODELO DE ONDAS X DADOS MEDIDOS PELA PRATICAGEM DE SÃO PAULO

Altura significativa da onda - Ilha das Palmas

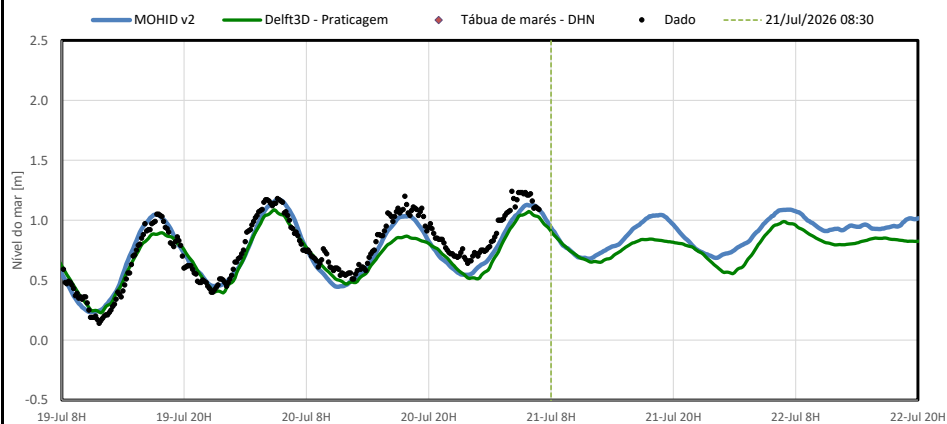


Período de pico da onda - Ilha das Palmas

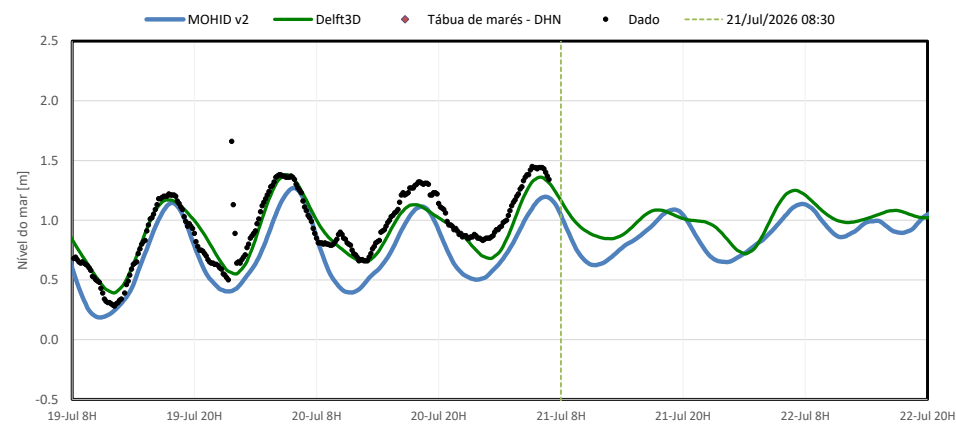


COMPARAÇÃO ENTRE A PREVISÃO DO MODELO HIDRODINÂMICO X DADOS MEDIDOS PELA PRATICAGEM DE SÃO PAULO

Nível do mar - Praticagem



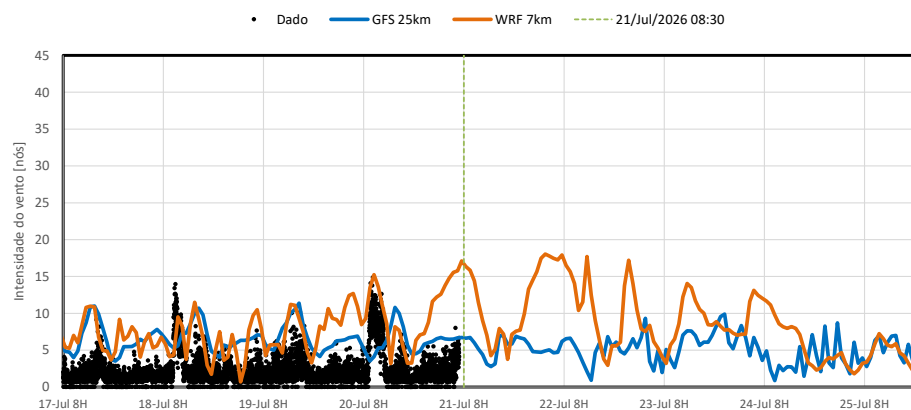
Nível do mar - Ilha Barnabé



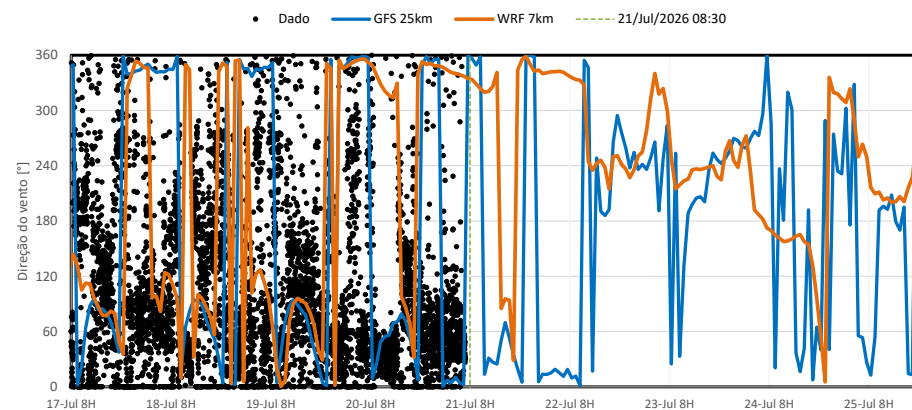


ESTAÇÃO ILHA DAS PALMAS - COMPARAÇÃO ENTRE A PREVISÃO DO MODELO METEOROLÓGICO X DADOS MEDIDOS PELA PRATICAGEM DE SÃO PAULO

Intensidade do Vento - Ilha das Palmas

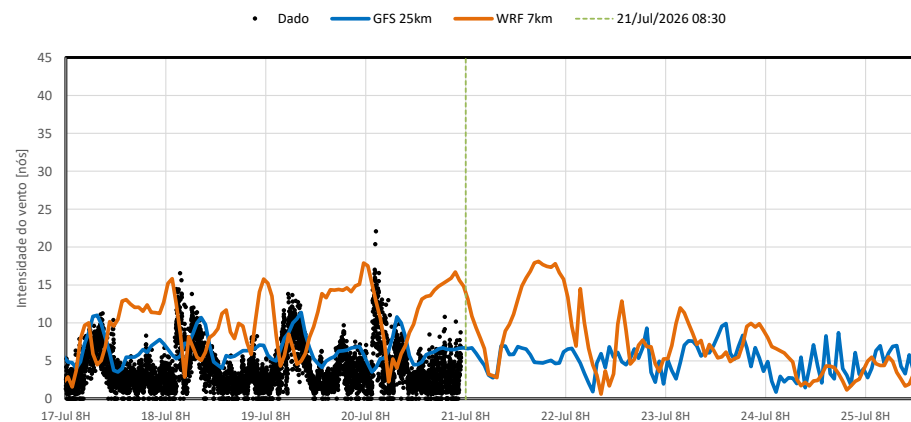


Direção do vento - Ilha das Palmas



ESTAÇÃO PRATICAGEM - COMPARAÇÃO ENTRE A PREVISÃO DO MODELO METEOROLÓGICO X DADOS MEDIDOS PELA PRATICAGEM DE SÃO PAULO

Intensidade do Vento - Praticagem



Direção do vento - Praticagem

