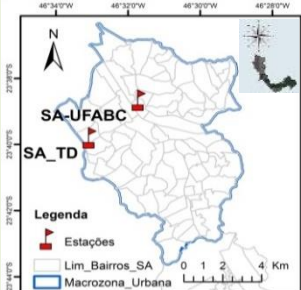
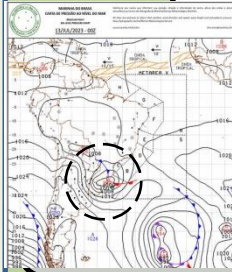


O Boletim apresenta as condições atmosféricas médias do mês e sua variabilidade diária com base nas observações das estações meteorológicas automáticas (EMAs) da Universidade Federal do ABC (UFABC) – projeto Solar⁵ e da Prefeitura de Santo André (PSA), administrada pela Defesa Civil Santo André – Tanque Detenção (SA_TD).



• **DESTAQUE: Julho muito seco. Registrou 25 dias com ausência de chuva. Ventos de até 72,7 Km/hora, influência de ciclone extratropical**

Carta de superfície (isóbaras) do dia 13/07 (circulo preto pontilhado) mostra o ciclone extratropical que se associou com os ventos intensos em SA .



SA_TD



Radiação (W/m²)

Horizontal ° Ângulo 24°

117

Precipitação
(mm)

6,4

Déficit de Chuva (-84,1%) em relação ao valor médio¹ (2011-2022)

Dia 15/07 às 07h -> 9,7 °C

Temp. mais baixa

Temperatura
(°C)

Méd	Máx	Mín
17,3	22,4	13,9

Valor de Tméd acima (+0,1°C) do valor médio¹

Umidade Relativa
(UR %)

Méd	Máx	Mín
72,8	90,2	46,6

Dia 20/05 às 15h -> 28,7 % UR. mais baixa

Fonte: <https://www.mar.fapesm.br/chm/dados-do-smm-cartas-sinoticas/cartas-sinoticas>

Vento - Intensidade
(m/s) = 1,9

Máxima Intensidade²

20,2 m/s,
dia 13/07 às 09h44

Vento, predominante no quadrante Leste-Sul

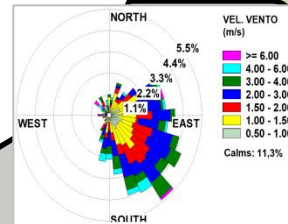


Figura 1 – Precipitação Mensal – Pluviômetros do CEMADEN, PSA e UFABC

Resumo das condições climáticas para Julho de 2023 - SA: Julho foi muito seco segundo o método dos percentis (2011-2022), e com base na estação de SA_TD. Dos 31 dias, 26 apresentou ausência de chuva (Fig. 2).

Essa característica não foi muito diferente dos registros de pluviômetros espalhados na região urbana mais adensada de SA, que mostram valores menores que 14 mm, e na área sul (de mananciais), que foram menores que 29 mm (Fig. 1). Somado a ausência de chuvas, Julho apresentou temperaturas máximas (Tmáx) acima de 25,7°C, que ocorreram durante os períodos de 11-12 e 23-28 de julho. A maior Tmáx foi registrada no dia 12/07, com um valor de 28,3 °C. As Umidades relativas também foram muito baixas, se registrando no dia 07/07, o menor valor de 28,7 % na EMA SA_TD e 22,3% no dia 13/07 na EMA SA_UFABC. Apesar do predomínio das massas de ar quentes e secas nesse mês, algumas massas de ar frio atingiram a região como foi a massa que causou o menor declínio da Tmín (9,7°C), no dia 15/07 (Fig. 2). Julho de 2022 também foi seco, mas, muito mais quente (1,2 °C acima da média) que Julho de 2023. Outro destaque deste mês foram os ventos intensos (72,7 km/hora) que se registraram no dia 13/07 sobre a influência de um ciclone extratropical e uma frente fria que antecedeu a massa de ar frio de origem polar, que causou o declínio das temperaturas no período de 14 até 16. Os ventos intensos causaram ventanias com derrubadas de árvores em muitos bairros do ABC Paulista.

Notas: 1 – Valor médio calculado com base nos dados da estação de Tanque de Detenção (SA_TD). 2 – Dados da estação solar EMA SA_UFABC.

Figura 2: Precipitação e Temperaturas diárias – Julho de 2023 – Santo André

