

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 Solar<sup>2</sup> e da Prefeitura de Santo André (PSA), administrada pela Defesa Civil Santo André - Tanque Detenção (SA\_TD).

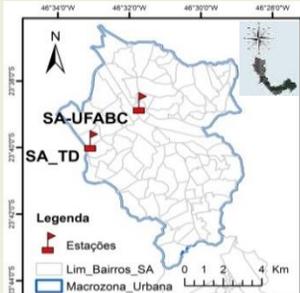


Figura 1 – Precipitação Mensal – Pluviômetros do CEMADEN, PSA e UFABC

• **DESTAQUE: CHUVA MENSAL ACIMA DO ESPERADO. CHUVAS DIÁRIAS QUE CAUSARAM ALAGAMENTOS, E QUEDA DE ÁRVORES**

Imagem de satélite do dia 12/01, assinalando com uma seta vermelha a nebulosidade de uma frente fria, que atingiu o estado de São Paulo e que causou o maior valor diário de chuva no mês.



### SA\_UFABC



Radiação<sup>2</sup> (W/m<sup>2</sup>)

Horizontal ° | Ângulo 24°

**218** | **197,3**

**Dia 08/01 às 12h32 -> 34,4 °C**  
Temp. mais alta

**Precipitação (mm)**  
256,2

Excesso de Chuva (36,8%)  
% em relação ao valor médio<sup>1</sup> (2011-2023)

**Dia 24/01 às 03h27 -> 16,0 °C**  
Temp. mais baixa

**Temperatura (°C)**

Méd Máx Mín  
22,8 27,7 19,8

Valor de Tméd acima de (+0,6°C) do valor médio<sup>1</sup>

**Umidade Relativa (UR %)**

Méd Máx Mín  
81,0 91,8 62

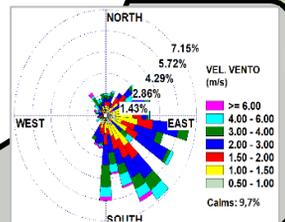
**Dia 30/01 às 14h25 -> 37,45%**  
UR. mais baixa

**Vento - Intensidade (m/s) = 2,0**

Máxima Intensidade  
**12,2 m/s**  
dia 31/01 às 15h16

**43,9 km/h**

Vento, predominante no quadrante Leste-Sul



Fonte: <http://satellite.cptec.inpe.br/acevo/goes16.f>  
Orbitario.logic

**Resumo das condições climáticas para Janeiro em Santo André:** Em Santo André (SA) a chuva mensal superou em 36,8% o valor esperado<sup>1</sup> e o mesmo se observou nos pluviômetros do CEMADEN espalhados pelo município (Fig. 1). Na área urbana, a média mensal variou entre 209 mm (Cidade São Jorge) e 315 mm (Vi. João Ramalho), sendo considerado um mês chuvoso. Na área de mananciais e de preservação ambiental a precipitação superou os 300 mm, e em Paranapiacaba o valor mensal foi de 550 mm. A chuva diária esteve bem distribuída ao longo do mês e se contabilizaram 21 dias úmidos (Fig. 2). No dia 12 se registrou o maior valor (49 mm) devido à instabilidade convectiva associada com uma frente fria. A maior temperatura máxima se registrou no dia 9 com o valor de 34 °C. Considerando a Tméd mensal, SA esteve ligeiramente acima do esperado para o mês. Na maioria dos dias que houve precipitação, os transtornos de alagamentos intransitáveis aconteceram, como foi o caso do dia 12 que causou o aumento do nível das águas do rio Tamanduateí (Fig. 3a). No dia 09, com o temporal de rajadas,

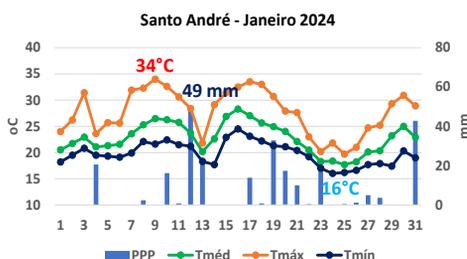
Figura 3: Dia 12/01: Rio Tamanduateí - Av. da Paz, dia 12/01 as 21h49 (a) e dia 09/01 com queda de árvore na esquina com a Rua das Monções (b)



**Notas:** 1 – Valor médio calculado com dados da estação de Tanque de Detenção (SA\_TD). 2 – Projeto Solar. 3 - <https://www.dgabc.com.br/Noticia/4094952/temporal-cao-no-grande-abc>



Figura 2: Precipitação e Temperaturas diárias – Janeiro de 2024 – Santo André



segundo a PSA<sup>3</sup> houve 45 queda de árvores (Fig. 3b). Os bairros mais afetados foram Vila Guiomar, Bairro Jardim, Campestre, Bela Vista, Vila Alpina, Vila Assunção, Vila Pires e Parque Capuava. Ao todo, mais de 20 semáforos ficaram inativos no município.