

Balanço da Precipitação e da Temperatura em Março - 2024 na cidade de Bauru/SP

1 – Avaliação diária da precipitação e da temperatura em Março/2024

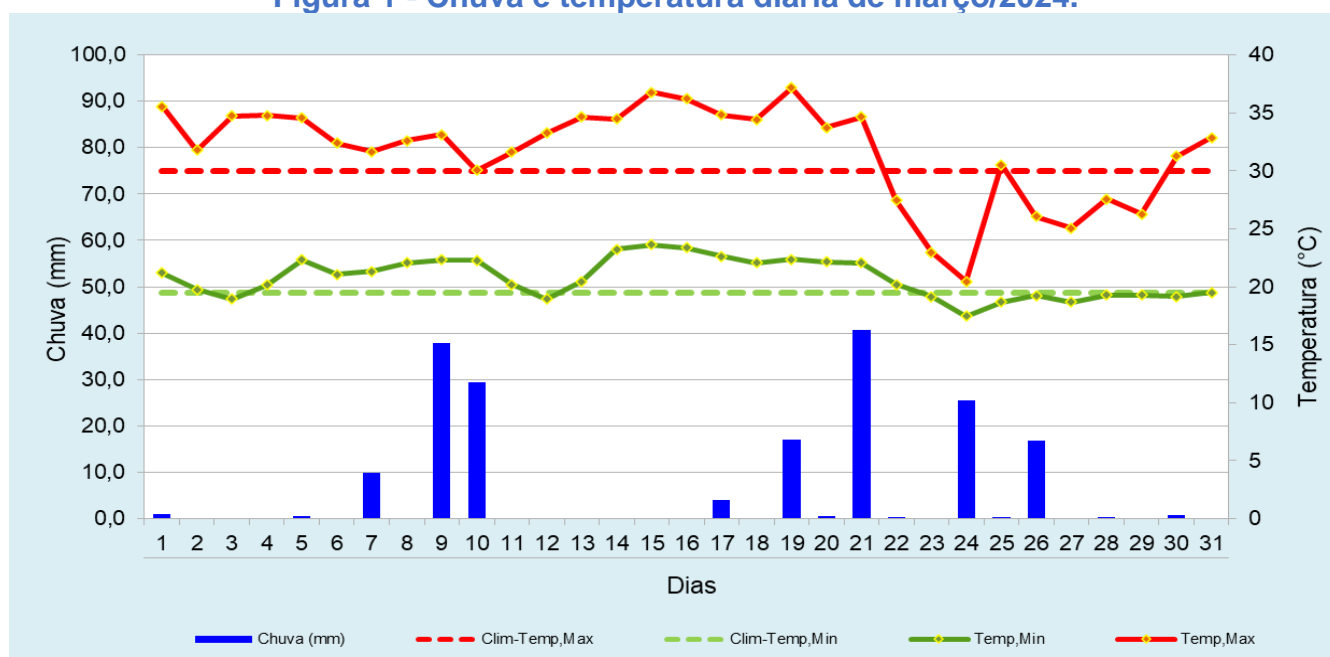
Em Bauru, o mês de março/2024 foi bastante chuvoso na cidade de Bauru, registrando o acumulado mensal de chuva de 187,4 mm na estação meteorológica do IPMET, que superou em torno de 36 % a média climatológica do mês (136 mm). Esse resultado quebrou a sequência de chuvas abaixo da média nos últimos quatro meses em Bauru.

O mês de março também marcou o início da estação do outono que começou no dia 20 de março de 2024, às 00h06. O outono é a estação de transição entre o período quente e úmido do verão e o período frio e seco do inverno, além de ser climatologicamente caracterizada pela redução das chuvas e da umidade do ar e pela queda das temperaturas na Região Sudeste do Brasil, devido à entrada das massas de ar frio polar. Neste ano, o outono começou com chuva no estado, inclusive em Bauru que registou no segundo dia do outono (dia 21/03) o maior volume do mês de março.

O fenômeno El Niño (temperatura acima do normal na porção central do oceano Pacífico Equatorial) continuou atuando durante o mês, com intensidade variando de moderada a fraca, mas os modelos indicam um enfraquecimento gradual do fenômeno El Niño nos próximos meses, com chance de transição para neutralidade a partir de abril, devendo persistir até o inverno de 2024 e com probabilidade de um começo de La Niña no segundo semestre. Contudo, o El Niño não tem sua influência bem definida no padrão de chuvas na região Sudeste do Brasil, pois seus efeitos são imprevisíveis e com isso, as chuvas tornam-se mais irregulares e mal distribuídas na região.

As chuvas foram relativamente frequentes na cidade de Bauru durante o mês de março/2024, embora tenha ocorrido seis dias consecutivos sem registro de chuva. Os volumes mais significativos durante o mês, ocorreram nos dias: 21/03 (40,6 mm), 09/03 (37,9 mm), 10/03 (29,5 mm) e 24/03 (25,4 mm), sendo provenientes de algumas passagens de frentes frias pelo estado de São Paulo e por áreas de instabilidade causadas por baixas pressões e pela combinação do ar quente e úmido. A Figura 1 apresenta a distribuição diária da chuva na cidade de Bauru e das temperaturas máxima e mínima em relação à média climatológica de março/2024.

Figura 1 - Chuva e temperatura diária de março/2024.



Quanto as temperaturas, março estando no período da transição, registrou tardes e noites mais quentes ao longo do mês, decorrentes da influência do fenômeno El Niño, que tem sua influência definida na Região Sudeste, aumentando as temperaturas.

Na cidade de Bauru, segundo os dados da estação do IPMET, os extremos de temperatura máxima chegaram a: 37,1°C (maior valor) no dia 19/03 e 20,5°C (menor valor) no dia 24/03. A temperatura mínima registrou os extremos: 17,5°C (menor valor) no dia 24/03 e 23,6°C (maior valor) no dia 15/03. A amplitude térmica diária (diferença entre a temperatura máxima e a mínima em um mesmo dia), a maior foi de 15,8°C no dia 03/03 e a menor foi 3,0°C no dia 24/03.

As temperaturas máximas ficaram acima da média climatológica (30,0°C), exceto no período de 22 a 29, praticamente, onde houve declínio acentuado chegando ao mais baixo valor da temperatura máxima de 20,5°C no dia 24/03 (Figura 1), devido a atuação de um sistema de alta pressão. A média da temperatura máxima março/2024 foi de 31,7°C, ultrapassando a média climatológica (30,0°C) em 1,7 graus, indicando que o mês foi mais quente que o esperado com relação as temperaturas máximas (Tabela 1).

As temperaturas mínimas ficaram acima da média climatológica (19,5°C) em praticamente todo o mês, conforme observa-se na Figura 1, como é o caso da principalmente da última semana que apresentou valores consecutivos abaixo da média, inclusive o menor valor da temperatura mínima 17,5°C registrado no dia 24/03. A média da temperatura mínima mensal em março/2024 chegou a 20,8°C e ficou acima 1,3 graus da climatologia, indicando que o mês foi também mais quente que o esperado com relação as temperaturas mínimas. Os valores diários da chuva e das temperaturas máxima e mínima de março/2024 são apresentados na Tabela 1, além dos respectivos desvios em relação à média climatológica e mensal.

Tabela 1 - Valores diários da chuva e temperatura máxima e mínima.

DIAS	Chuva (mm)	Temperatura Máxima(°C)	Temperatura Mínima (°C)
1	1,0	35,6	21,2
2	0,0	31,8	19,8
3	0,0	34,7	19,0
4	0,0	34,8	20,2
5	0,5	34,6	22,3
6	0,0	32,4	21,1
7	9,9	31,7	21,3
8	0,0	32,6	22,1
9	37,9	33,1	22,3
10	29,5	30,0	22,3
11	0,0	31,6	20,2
12	0,0	33,3	19,0
13	0,0	34,6	20,4
14	0,0	34,5	23,2
15	0,0	36,8	23,6
16	0,0	36,2	23,4
17	4,1	34,8	22,6
18	0,0	34,4	22,1
19	17,0	37,1	22,4
20	0,5	33,7	22,1
21	40,6	34,6	22,1
22	0,3	27,4	20,2
23	0,0	23,0	19,2
24	25,4	20,5	17,5
25	0,3	30,5	18,7
26	16,8	26,1	19,2
27	0,0	25,1	18,7
28	0,3	27,6	19,3
29	0,0	26,3	19,3
30	0,8	31,3	19,2
31	0,0	32,9	19,5
ACUMUL. MENSAL	184,7		
MÉDIA MENSAL		31,7	20,8
MÉDIA CLIMATOL.	136,0	30,0	19,5
DESVIO (mm / °C)	48,7	1,7	1,3
DESVIO (%)	35,8		

2 – Avaliação anual da precipitação de março - período de 1981 a 2024

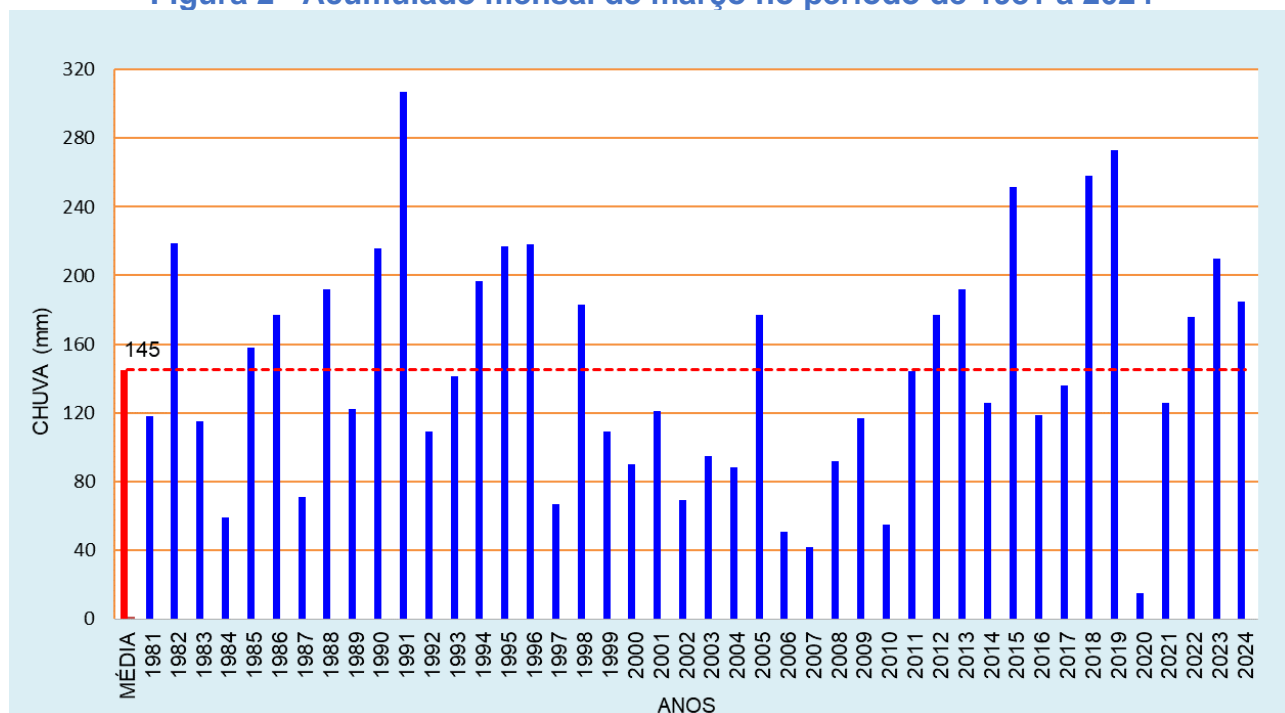
A Tabela 2 abaixo ilustra os acumulados anuais obtidos durante os meses de março, entre os anos de 1981 a 2024 (44 anos) que representam a série mista das estações meteorológicas convencional e automática do IPMET, localizado na Unesp de Bauru.

Tabela 2– Acumulado anual da chuva de março, período de 1981 a 2024.

ANO	CHUVA (mm)	ANO	CHUVA (mm)	ANO	CHUVA (mm)	ANO	CHUVA (mm)
1981	118,0	1992	109,0	2003	95,0	2014	125,5
1982	219,0	1993	141,0	2004	88,0	2015	251,5
1983	115,0	1994	197,0	2005	177,0	2016	118,9
1984	59,0	1995	217,0	2006	51,0	2017	135,9
1985	158,0	1996	218,0	2007	42,0	2018	258,1
1986	177,0	1997	67,0	2008	92,0	2019	273,1
1987	71,0	1998	183,0	2009	117,1	2020	14,7
1988	192,0	1999	109,0	2010	55,1	2021	125,7
1989	122,0	2000	90,0	2011	144,5	2022	176,0
1990	216,0	2001	121,0	2012	177,0	2023	210,1
1991	307,0	2002	69,0	2013	192,0	2024	184,7

A Figura 2, apresenta o acumulado mensal para março na cidade de Bauru durante cada ano do período de análise. Observa-se que março do ano de 1991 foi o mais chuvoso de todo o período, com o acumulado mensal de 307,0 mm. O ano de 2020 foi o mais seco, apresentando o menor volume de chuva de 14,7 mm. Nesse ano, o mês registrou o acumulado mensal de 184,7 mm, ultrapassando a média histórica do período em questão (145,0 mm) torna 27% mm. Contudo, foi menos chuvoso que março do ano passado (2023), que registrou 210 mm.

Figura 2 - Acumulado mensal de março no período de 1981 a 2024



Elaboração:

(09/04/2024)

Zildene P. O. Emídio – Meteorologist/Dra em Geociências e Meio Ambiente

Fonte: Nova classificação climática e o aspecto climatológico da cidade de Bauru/São Paulo (Figueiredo, J.C. & Silveira Paz, R. CBMet, 2010).