



Universidade Federal de São Carlos
Centro de Ciências Agrárias
Depto. de Recursos Naturais e Proteção Ambiental
Grupo de Estudos em Tecnologia de Irrigação - GETI



Estação Meteorológica Automática - EMA

Loc. Araras-SP Lat.22° 18' S Long. 47° 23' W Alt. 690m

DEZEMBRO/2025

Dia	TEMPERATURA DO AR (°C)			U. RELATIVA (%)			V. VENTO (m/s)		Radiação (MJ/m ²)		Chuva (mm)	ECA (mm)	ETo PM (mm)
	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Global	Líquida			
1	27,0	35,2	19,2	75,2	100,0	39,2	1,4	6,2	31,4	15,0	0,0	12,8	6,7
2	23,9	30,3	20,9	93,9	100,0	69,0	1,0	13,0	19,0	8,3	1,5	6,1	3,6
3	22,2	29,4	18,5	97,3	100,0	79,1	0,9	8,2	22,6	10,6	7,9	1,5	4,1
4	23,5	31,0	18,9	89,8	100,0	63,5	1,1	6,4	31,8	15,6	0,0	1,8	6,0
5	23,9	32,3	16,8	85,6	100,0	45,3	1,0	5,5	33,4	16,6	0,0	4,8	6,3
6	25,6	32,4	18,5	83,5	100,0	57,5	1,0	6,4	32,9	16,9	0,0	16,8	6,2
7	26,3	32,4	21,8	84,3	100,0	61,7	0,8	5,7	24,8	12,3	0,0	10,5	4,9
8	24,5	31,2	19,6	90,7	100,0	64,2	1,6	11,2	28,2	13,3	3,0	10,5	5,5
9	20,6	21,9	19,7	100,0	100,0	100,0	3,9	10,0	4,4	0,2	40,6	0,0	0,6
10	23,7	29,2	20,0	90,0	100,0	65,6	4,5	13,3	26,3	12,3	16,3	9,6	4,8
11	24,1	30,4	18,2	83,8	100,0	56,1	2,4	10,3	32,3	14,5	0,0	11,5	6,1
12	22,4	28,5	18,1	94,7	100,0	76,9	1,3	7,9	15,2	5,5	33,0	3,5	2,8
13	20,9	26,2	18,3	99,8	100,0	95,2	2,0	7,3	15,9	7,5	36,6	0,8	2,7
14	22,1	25,8	19,9	99,9	100,0	97,5	1,5	6,5	13,0	4,8	3,0	4,5	2,3
15	24,1	31,1	19,3	96,5	100,0	78,2	0,9	6,8	22,1	10,8	15,2	1,0	4,1
16	24,3	29,6	21,3	98,6	100,0	78,6	1,2	6,4	14,4	6,1	16,8	0,8	2,4
17	21,0	25,2	17,7	94,8	100,0	80,7	1,6	6,7	22,3	11,5	0,0	10,2	3,7
18	21,0	25,3	17,3	98,7	100,0	88,7	0,8	4,1	14,5	5,9	0,0	3,1	2,6
19	23,0	27,5	19,8	99,3	100,0	91,0	1,0	4,7	17,5	8,1	0,5	4,9	3,2
20	24,4	30,0	19,5	93,6	100,0	75,2	1,4	6,3	28,4	14,9	0,0	11,0	5,2
21	25,7	31,7	19,0	85,7	100,0	59,8	0,9	5,1	33,4	17,2	0,0	10,1	6,4
22	25,8	31,5	20,2	84,1	100,0	57,2	1,6	7,6	33,7	17,4	0,0	13,6	6,5
23	26,7	32,7	20,2	79,5	100,0	52,3	1,4	8,3	33,0	16,8	0,0	15,1	6,5
24	27,9	34,1	21,3	77,1	100,0	52,3	0,8	5,4	32,4	16,6	0,0	14,6	6,6
25	28,0	34,7	21,3	82,0	100,0	53,9	1,2	5,6	34,0	17,4	0,0	12,8	7,0
26	28,7	35,5	23,2	82,7	100,0	55,7	0,9	7,6	31,7	15,8	0,0	8,9	6,5
27	27,2	33,1	22,9	88,7	100,0	69,6	1,3	5,8	25,5	12,6	0,0	6,2	5,1
28	27,3	35,3	21,7	86,7	100,0	53,6	0,9	6,4	30,5	15,4	0,0	10,2	6,5
29	26,1	33,7	20,8	91,5	100,0	64,5	1,1	5,8	31,6	15,3	0,0	2,9	6,3
30	26,6	33,5	20,8	89,0	100,0	63,7	0,9	5,8	33,6	17,3	7,6	0,1	6,8
31	24,2	29,8	20,8	97,5	100,0	81,7	1,0	5,8	18,0	7,2	12,7	0,0	3,2
Média	24,6	-	-	90,1	-	-	1,4	-	25,4	12,2	-	-	-
Máxi	-	35,5	-	-	100,0	-	-	13,3	-	-	-	-	-
Mínim	-	-	16,8	-	-	39,2	-	-	-	-	-	-	-
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	787,9	379,7	194,8	220,2	150,9

1) Para converter MJ/m² em mm evaporação equivalente dividir por 2,45

2) Para converter mm evaporação equivalente multiplicar por 2,45