



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



EMA : Estação Meteorológica Automática
Local: Araras - SP Lat. 22° 18' S Long. 47° 23' W Alt. 690m

DOMINGO, 21/12/2025

Hora	TEMPERATURA DO AR (°C)			U.RELATIVA (%)			V. VENTO (m/s)		Radiação (MJ/m²)		Chuva (mm)	ECA (mm)	EToPM (mm)
	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Global	Líquida			
0	22,0	22,3	21,7	100,0	100,0	100,0	0,2	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	21,9	22,2	21,7	100,0	100,0	100,0	0,0	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	21,7	21,9	21,4	100,0	100,0	100,0	0,0	1,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	21,0	21,4	20,8	100,0	100,0	100,0	0,0	1,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	20,6	20,8	20,3	100,0	100,0	100,0	0,1	1,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	20,1	20,3	19,9	100,0	100,0	100,0	0,1	1,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	19,4	20,0	19,0	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	20,8	21,6	20,0	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,8	0,1	0,0	0,1	0,1
8	22,3	23,2	21,6	100,0	100,0	98,9	1,9	4,8	1,6	0,8	0,0	0,7	0,3
9	24,5	25,9	23,2	97,1	100,0	90,3	2,1	4,2	2,5	1,4	0,0	0,3	0,4
10	26,9	27,9	25,9	87,2	94,8	81,9	1,8	4,1	3,3	1,9	0,0	0,2	0,6
11	28,2	28,8	27,4	83,2	89,2	77,3	2,0	4,9	3,9	2,4	0,0	0,1	0,8
12	29,4	29,9	28,3	75,4	82,5	69,1	2,5	5,0	4,4	2,7	0,0	0,2	0,9
13	29,8	30,6	29,2	72,0	82,2	65,4	2,2	4,8	3,6	2,2	0,0	0,6	0,7
14	30,7	31,2	30,0	68,1	74,5	64,3	2,0	5,1	4,2	2,6	0,0	0,8	0,9
15	31,2	31,7	30,9	65,1	70,7	60,5	1,9	4,9	3,5	2,1	0,0	0,3	0,8
16	31,4	31,6	31,2	64,1	69,3	60,5	1,8	4,0	2,7	1,5	0,0	0,7	0,6
17	31,4	31,7	31,1	63,2	68,0	60,3	1,2	3,2	1,9	0,9	0,0	2,8	0,4
18	30,8	31,3	30,0	65,3	70,4	59,8	1,1	3,1	0,9	0,3	0,0	0,3	0,2
19	28,6	30,0	27,4	74,7	81,6	67,4	0,5	2,5	0,1	-0,1	0,0	3,0	0,0
20	26,7	27,4	26,4	83,6	84,9	81,4	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	26,5	26,9	26,2	84,3	85,5	82,5	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	25,7	26,2	25,3	86,4	88,1	85,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	25,4	26,0	24,5	86,8	91,7	82,6	0,3	2,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	25,7		85,7	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-	-
Máxima		31,7	-	100,0	-	-	5,1	-	-	-	-	-	-
Mínima			-	-	59,8	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	-		-	-	-	-	-	33,4	17,2	0,0	10,1	6,4	

Duração do dia: 12,994 horas.

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

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