



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

QUINTA-FEIRA, 18/12/2025

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	17,5	17,9	17,3	100,0	100,0	100,0	0,4	3,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	17,3	17,4	17,3	100,0	100,0	100,0	0,5	2,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	17,5	17,5	17,4	100,0	100,0	100,0	0,2	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	17,4	17,5	17,3	100,0	100,0	100,0	0,1	2,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	17,5	17,6	17,4	100,0	100,0	100,0	0,1	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	17,7	17,8	17,6	100,0	100,0	100,0	0,2	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	17,9	18,1	17,8	100,0	100,0	100,0	0,1	2,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
7	18,5	19,0	18,1	100,0	100,0	100,0	0,2	2,3	0,3	0,1	0,0	0,1	0,1
8	19,7	20,5	19,0	99,3	100,0	97,4	0,8	2,8	0,9	0,5	0,0	1,5	0,1
9	21,1	21,8	20,4	97,0	98,3	95,5	1,3	3,1	1,1	0,6	0,0	0,4	0,2
10	22,4	23,3	21,8	95,1	97,1	92,4	1,7	3,4	1,5	0,9	0,0	0,1	0,3
11	24,2	25,1	23,3	92,7	96,4	89,4	2,0	4,1	3,4	2,0	0,0	0,0	0,6
12	24,9	25,3	24,4	91,1	94,9	88,7	1,5	3,8	2,1	1,2	0,0	0,0	0,4
13	24,5	25,0	24,1	95,4	98,3	91,0	0,6	3,3	0,8	0,3	0,0	0,1	0,2
14	24,0	25,1	23,4	99,3	100,0	95,6	0,9	3,0	1,6	0,6	0,0	0,2	0,3
15	24,3	25,1	23,7	98,2	100,0	95,7	0,9	3,8	1,2	0,5	0,0	0,0	0,2
16	23,3	23,8	22,8	100,0	100,0	100,0	0,6	2,7	0,6	0,0	0,0	0,0	0,1
17	22,8	23,1	22,5	100,0	100,0	100,0	0,7	3,0	0,5	-0,1	0,0	0,1	0,1
18	22,5	22,8	22,4	100,0	100,0	100,0	0,6	3,0	0,4	0,0	0,0	0,1	0,1
19	22,7	22,8	22,3	100,0	100,0	100,0	0,8	2,8	0,1	0,0	0,0	0,4	0,0
20	22,1	22,3	22,1	100,0	100,0	100,0	1,5	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
21	21,9	22,1	21,8	100,0	100,0	100,0	1,7	3,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	21,6	21,8	21,4	100,0	100,0	100,0	0,8	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
23	21,3	21,4	21,1	100,0	100,0	100,0	0,8	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Média	21,0		98,7	-	-	0,8	-	-	-	-	-	-	-
Máxima		25,3	-	100,0	-	-	4,1	-	-	-	-	-	-
Mínima			-	-	88,7	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	-		-	-	-	-	-	14,5	5,9	0,0	3,1	2,6	

Duração do dia: 13,055 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