



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, 16/11/2025

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	19,9	20,1	19,8	100,0	100,0	100,0	0,1	1,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	20,2	20,6	19,8	100,0	100,0	100,0	0,1	2,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	20,1	20,3	20,0	100,0	100,0	100,0	0,0	1,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	20,1	20,3	19,9	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	19,7	19,8	19,6	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	19,6	19,7	19,5	100,0	100,0	100,0	2,0	4,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	19,8	20,0	19,6	100,0	100,0	100,0	0,1	2,2	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	20,0	20,2	19,9	100,0	100,0	100,0	0,1	1,3	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
8	20,7	21,2	20,2	100,0	100,0	100,0	0,0	1,3	0,3	0,1	0,0	0,3	0,1
9	20,9	21,2	20,6	100,0	100,0	100,0	0,2	2,1	0,5	0,1	0,0	0,2	0,1
10	20,8	21,1	20,6	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,4	0,1	0,0	0,0	0,1
11	21,4	21,7	20,8	100,0	100,0	100,0	0,5	2,5	1,0	0,3	0,0	0,0	0,2
12	21,7	22,0	21,4	100,0	100,0	100,0	0,8	3,4	1,2	0,4	0,3	0,0	0,2
13	22,1	22,6	21,7	100,0	100,0	100,0	0,9	3,0	1,0	0,3	0,0	0,0	0,2
14	23,3	24,9	22,5	100,0	100,0	100,0	1,2	3,1	2,3	1,3	0,0	0,1	0,4
15	24,5	25,1	24,2	99,6	100,0	98,1	0,9	3,6	1,6	0,9	0,0	0,0	0,3
16	23,7	24,2	23,0	100,0	100,0	99,0	0,1	2,3	0,5	0,1	0,0	0,0	0,1
17	22,6	23,0	22,4	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,1
18	22,5	22,7	22,2	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
19	22,1	22,3	21,7	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
20	21,6	21,7	21,6	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	21,4	21,6	21,3	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	21,3	21,4	21,2	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	21,5	21,6	21,4	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	21,3			100,0	-	-	0,3	-	-	-	-	-	-
Máxima		25,1		-	100,0	-	-	4,6	-	-	-	-	-
Mínima			19,5	-	-	98,1	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	9,8	2,7	0,3	0,7	1,7

Duração do dia: 12,933 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**