



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, 14/12/2025

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

Média	22,1		99,9	-	-	1,5	-	-	-	-	-	-	-
Máxima		25,8	-	100,0	-	-	6,5	-	-	-	-	-	-
Mínima			-	-	97,5	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	-		-	-	-	-	-	13,0	4,8	3,0	4,5	2,3	

Duração do dia: 12,909 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**