



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

QUARTA-FEIRA, 17/12/2025

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	22,6	22,9	22,4	100,0	100,0	100,0	1,3	4,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	22,2	22,4	21,8	100,0	100,0	100,0	0,6	3,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	21,7	21,8	21,6	100,0	100,0	100,0	0,3	2,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	21,1	21,7	20,4	100,0	100,0	100,0	1,0	5,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	19,9	20,4	19,7	100,0	100,0	100,0	1,3	5,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	19,0	19,7	18,0	100,0	100,0	100,0	1,1	4,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	17,9	18,0	17,7	99,0	100,0	97,1	1,8	6,7	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
7	18,3	18,6	18,0	97,4	98,3	96,5	1,6	5,0	0,4	0,2	0,0	0,3	0,1
8	18,9	19,2	18,6	96,3	97,7	95,0	1,7	4,5	0,7	0,4	0,0	0,7	0,1
9	19,6	20,3	19,2	95,6	96,8	94,5	2,0	4,4	1,1	0,6	0,0	0,2	0,2
10	20,7	21,4	20,2	94,0	96,8	91,2	2,5	5,8	2,0	1,1	0,0	0,1	0,3
11	22,2	23,0	21,4	89,5	94,8	85,0	2,1	6,4	3,1	1,8	0,0	0,8	0,5
12	22,8	23,6	21,9	88,0	94,7	84,4	2,4	5,8	3,7	2,1	0,0	3,2	0,6
13	23,5	24,3	22,4	86,5	92,3	83,1	2,7	6,4	3,4	2,0	0,0	0,7	0,6
14	24,3	24,9	23,7	84,1	88,8	81,5	2,6	6,3	2,8	1,6	0,0	0,4	0,5
15	24,4	25,0	23,9	84,2	86,4	81,5	2,6	6,5	2,0	1,1	0,0	0,8	0,4
16	24,6	25,2	23,9	83,7	86,1	80,7	2,2	6,7	2,0	1,1	0,0	0,8	0,4
17	23,2	23,9	22,4	88,0	91,7	84,3	1,9	6,1	0,9	0,4	0,0	0,6	0,2
18	21,6	22,4	20,9	93,2	96,1	90,9	1,9	5,5	0,3	0,1	0,0	0,8	0,0
19	20,3	20,9	19,8	96,7	97,7	95,3	1,5	5,2	0,1	0,0	0,0	0,7	0,0
20	19,4	19,8	19,1	98,8	99,8	97,6	1,5	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
21	18,9	19,2	18,7	99,7	100,0	99,2	1,3	5,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
22	18,5	18,8	18,3	100,0	100,0	100,0	0,8	4,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	18,1	18,3	17,9	100,0	100,0	100,0	0,7	4,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	21,0			94,8	-	-	1,6	-	-	-	-	-	-
Máxima		25,2		-	100,0	-	-	6,7	-	-	-	-	-
Mínima			17,7	-	-	80,7	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	22,3	11,5	0,0	10,2	3,7

Duração do dia: 12,87 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**