



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, 23/11/2025

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	19,3	19,9	19,0	100,0	100,0	100,0	1,1	3,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	18,8	19,1	18,6	100,0	100,0	100,0	1,0	2,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	18,6	18,9	18,4	100,0	100,0	100,0	0,1	1,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	18,8	19,0	18,5	100,0	100,0	100,0	0,7	2,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	18,6	18,7	18,5	100,0	100,0	100,0	1,8	4,6	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
5	18,7	18,9	18,6	100,0	100,0	100,0	0,4	2,5	0,0	-0,1	0,5	0,0	0,0
6	18,6	18,7	18,5	100,0	100,0	100,0	0,6	1,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	18,9	19,4	18,6	100,0	100,0	100,0	0,1	1,2	0,4	0,0	0,0	0,0	0,1
8	20,2	21,1	19,4	100,0	100,0	100,0	0,9	3,0	1,5	0,5	0,0	0,0	0,3
9	22,3	23,5	21,1	99,4	100,0	96,4	1,2	3,0	2,7	1,4	0,0	0,0	0,5
10	23,8	24,6	23,2	95,4	99,5	90,2	1,2	3,4	3,3	2,0	0,0	0,1	0,6
11	25,4	26,1	24,6	90,4	95,6	86,8	1,4	6,7	3,9	2,4	0,0	0,0	0,7
12	26,6	27,3	25,8	85,8	92,3	78,2	1,4	4,4	4,0	2,6	0,0	0,0	0,8
13	27,5	28,1	26,9	82,9	89,8	77,6	1,6	4,4	3,7	2,3	0,0	0,1	0,7
14	27,9	28,5	27,6	78,3	86,3	72,1	1,4	3,7	2,2	1,3	0,0	0,0	0,5
15	27,7	28,1	27,3	78,9	82,9	75,0	0,6	2,5	0,9	0,4	0,0	0,0	0,2
16	27,0	27,5	26,5	84,1	89,0	77,7	0,4	1,9	0,5	0,1	0,0	0,7	0,1
17	27,2	27,8	26,5	84,0	89,6	77,3	0,4	2,2	1,0	0,4	0,0	0,7	0,2
18	26,9	28,0	25,0	85,5	93,2	79,9	0,7	5,8	0,4	0,1	0,0	0,6	0,1
19	22,9	24,9	21,9	96,8	98,5	92,8	2,3	5,5	0,0	-0,1	0,0	0,3	0,0
20	21,7	22,5	21,3	99,1	100,0	98,0	1,7	4,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	21,3	22,6	19,9	99,7	100,0	98,0	2,8	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
22	19,6	19,9	19,4	100,0	100,0	100,0	2,0	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
23	19,1	19,6	18,6	100,0	100,0	100,0	0,7	3,2	0,0	-0,1	0,8	0,0	0,0

Média	22,4		94,2	-	-	1,1	-	-	-	-	-	-	-
Máxima		28,5	-	100,0	-	-	6,7	-	-	-	-	-	-
Mínima			-	-	72,1	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	-		-	-	-	-	-	24,7	12,6	1,5	2,5	4,6	

Duração do dia: 12,6 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