



Universidade Federal de São Carlos  
 Centro de Ciências Agrárias  
 Departamento de Recursos Naturais e Proteção Ambiental  
 Grupo de Estudos e Projetos em Irrigação - GEPI



EMA : Estação Meteorológica Automática  
 Local: Araras - SP Lat. 22° 18' S Long. 47° 23' W Alt. 690m

**SABADO, 11/02/2023**

Hora	TEMPERATURA DO AR (°C)			U.RELATIVA (%)			V. VENTO (m/s)		Radiação (MJ/m <sup>2</sup> )		Chuva (mm)	ECA (mm)	EToPM (mm)
	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Global	Líquida			
0	19,8	20,0	19,6	100,0	100,0	100,0	0,6	2,2	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
1	19,6	19,8	19,5	100,0	100,0	100,0	0,2	1,9	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
2	19,6	19,7	19,5	100,0	100,0	100,0	0,7	2,2	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
3	19,6	19,8	19,3	100,0	100,0	100,0	0,6	2,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	19,3	19,4	19,1	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	19,5	19,6	19,4	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
6	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
7	19,8	20,1	19,7	100,0	100,0	100,0	0,0	1,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
8	20,5	21,2	20,1	100,0	100,0	100,0	0,2	1,9	0,5	0,1	0,3	0,0	0,1
9	21,7	21,9	21,2	100,0	100,0	100,0	1,7	3,6	0,7	0,3	0,0	0,0	0,1
10	21,9	22,2	21,5	100,0	100,0	100,0	1,5	3,6	0,6	0,3	0,0	0,0	0,1
11	21,7	22,2	21,3	100,0	100,0	100,0	0,7	2,7	0,8	0,3	0,3	0,0	0,2
12	23,0	23,7	22,2	100,0	100,0	100,0	1,2	2,9	1,3	0,4	0,0	0,0	0,2
13	24,0	24,7	23,6	99,9	100,0	98,6	1,9	3,9	1,7	0,8	0,3	0,0	0,3
14	23,4	23,9	23,0	99,8	100,0	98,4	1,4	3,0	1,1	0,4	0,3	0,0	0,2
15	24,4	25,2	23,2	99,5	100,0	97,2	1,1	3,2	1,9	1,1	0,0	0,0	0,4
16	25,8	26,4	24,9	96,4	99,7	92,0	1,2	3,1	1,8	1,2	0,3	0,0	0,3
17	26,0	26,6	25,6	94,2	96,8	91,4	0,8	3,0	0,9	0,6	0,3	0,0	0,2
18	25,8	26,7	25,4	94,7	98,0	89,8	0,3	1,9	0,4	0,2	0,0	0,4	0,1
19	24,4	25,4	23,6	99,5	100,0	97,5	0,4	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
20	22,9	23,6	22,1	100,0	100,0	100,0	0,1	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	20,7	22,1	20,0	100,0	100,0	100,0	2,1	5,5	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
22	19,6	20,1	19,4	100,0	100,0	100,0	1,3	3,7	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0
23	19,5	19,6	19,4	100,0	100,0	100,0	0,3	1,7	0,0	0,0	9,7	0,0	0,0
Média	21,8			99,3	-	-	0,8	-	-	-	-	-	-
Máxima		26,7		-	100,0	-	-	5,5	-	-	-	-	-
Mínima			19,1	-	-	89,8	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	12,0	4,8	13,5	0,4	2,2

Duração do dia: 12,4 horas.

1) Para converter MJ/m<sup>2</sup> em mm evaporação equivalente dividir por 2,45

2) Para converter mm evaporação equivalente multiplicar por 2,45