



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

**TERÇA-FEIRA, 26/12/2023**

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	23,1	23,4	22,9	100,0	100,0	100,0	0,0	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	23,1	23,3	22,7	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	22,4	22,7	21,9	100,0	100,0	100,0	0,0	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	22,0	22,3	21,9	100,0	100,0	100,0	0,0	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	21,9	22,4	21,2	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	21,1	21,3	20,8	100,0	100,0	100,0	0,0	1,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	20,9	21,5	20,8	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,1	-0,1	0,0	0,3	0,0
7	22,3	23,1	21,5	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,6	0,2	0,0	0,3	0,1
8	23,5	24,5	23,0	100,0	100,0	100,0	0,1	2,0	0,8	0,4	0,0	0,2	0,2
9	24,7	25,9	24,3	100,0	100,0	100,0	0,3	2,5	1,4	0,6	0,3	0,0	0,3
10	27,4	29,0	25,9	97,1	100,0	87,3	0,1	2,4	3,1	1,8	0,0	0,0	0,6
11	29,4	29,9	28,5	87,4	95,0	81,9	0,8	3,1	2,7	1,7	0,0	0,0	0,6
12	29,7	30,2	29,2	86,4	93,5	83,5	0,4	3,2	2,2	1,3	0,0	0,0	0,5
13	29,2	30,4	28,1	89,3	93,4	84,1	2,4	5,2	2,5	1,6	0,0	1,5	0,5
14	29,8	30,7	28,6	86,2	93,6	80,8	1,0	2,6	2,2	1,3	0,0	0,2	0,5
15	29,5	30,7	27,4	87,7	100,0	79,5	0,6	2,9	1,4	0,6	0,0	0,3	0,3
16	24,8	28,0	22,5	97,8	100,0	91,1	2,5	5,2	0,5	0,1	13,2	0,0	0,1
17	24,0	25,2	23,0	100,0	100,0	100,0	0,9	3,9	1,4	0,5	0,0	0,0	0,2
18	25,6	26,0	24,7	100,0	100,0	100,0	1,5	4,0	0,8	0,3	0,0	0,0	0,1
19	24,2	24,7	23,8	100,0	100,0	100,0	0,1	2,5	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
20	23,4	23,8	23,2	100,0	100,0	100,0	0,0	1,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	23,3	23,5	22,8	100,0	100,0	100,0	0,2	3,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	22,6	22,8	22,4	100,0	100,0	100,0	0,0	1,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	22,7	22,9	22,3	100,0	100,0	100,0	1,1	4,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Média	24,6			97,2	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-
Máxima		30,7		-	100,0	-	-	5,2	-	-	-	-	-
Mínima			20,8	-	-	79,5	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	19,7	9,1	13,5	2,8	3,7

Duração do dia: 13,264 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