



**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**

**DOMINGO, 10/03/2024**

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	22,3	22,3	22,2	100,0	100,0	100,0	0,1	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1	22,3	22,4	22,2	100,0	100,0	100,0	0,1	2,2	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0
2	22,1	22,2	22,1	100,0	100,0	100,0	0,1	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	21,9	22,1	21,7	100,0	100,0	100,0	0,1	2,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	21,6	21,7	21,4	100,0	100,0	100,0	0,0	0,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	21,6	21,6	21,4	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	21,7	21,8	21,6	100,0	100,0	100,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	22,0	22,2	21,8	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
8	22,6	22,8	22,3	100,0	100,0	100,0	0,0	1,9	0,4	0,1	0,0	0,0	0,1
9	22,7	22,9	22,6	100,0	100,0	100,0	0,0	2,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1
10	23,1	23,6	22,7	100,0	100,0	100,0	0,8	3,4	0,4	0,3	0,0	0,0	0,1
11	24,6	25,6	23,6	100,0	100,0	100,0	1,6	3,3	1,5	0,9	0,0	0,1	0,3
12	26,0	26,5	25,6	100,0	100,0	100,0	1,4	3,2	1,9	1,2	0,0	0,0	0,4
13	27,4	28,1	26,3	99,0	100,0	96,1	1,0	2,9	2,7	1,8	0,0	0,9	0,5
14	28,0	29,3	27,1	97,7	100,0	92,2	1,2	3,0	2,7	1,8	0,0	3,6	0,5
15	28,8	29,5	28,3	95,9	97,9	92,7	1,1	3,2	2,2	1,4	0,0	0,1	0,4
16	28,6	29,3	28,1	95,4	96,8	93,4	1,3	3,1	0,9	0,5	0,0	0,3	0,2
17	28,1	28,4	27,6	96,5	98,9	94,3	0,6	2,5	0,6	0,2	0,0	0,6	0,1
18	27,2	27,6	26,9	99,8	100,0	98,8	0,4	3,0	0,2	0,1	0,0	0,6	0,0
19	26,3	26,9	25,8	100,0	100,0	100,0	0,0	1,8	0,0	-0,1	0,0	0,4	0,0
20	25,2	25,9	24,7	100,0	100,0	100,0	0,1	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	24,5	24,8	24,4	100,0	100,0	100,0	0,0	0,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	24,4	24,5	24,1	100,0	100,0	100,0	0,1	2,9	0,0	-0,3	0,0	0,0	0,0
23	23,9	24,1	23,7	100,0	100,0	100,0	0,7	4,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0

Média	24,4			99,3	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-
Máxima		29,5		-	100,0	-	-	4,4	-	-	-	-	-
Mínima			21,4	-	-	92,2	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	13,8	7,2	0,3	6,6	2,7

Duração do dia: 11,67 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