



**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, 23/01/2024**

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	21,3	21,6	20,9	100,0	100,0	99,6	0,4	3,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	20,7	20,9	20,5	100,0	100,0	100,0	0,2	2,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	20,4	20,5	20,4	100,0	100,0	100,0	0,1	2,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	20,3	20,4	20,2	100,0	100,0	100,0	0,1	2,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	20,2	20,3	20,1	100,0	100,0	100,0	0,1	3,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	20,0	20,1	19,9	100,0	100,0	100,0	0,1	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	19,8	19,9	19,5	100,0	100,0	100,0	0,1	2,4	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
7	19,6	19,7	19,5	100,0	100,0	100,0	0,1	1,9	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
8	19,8	20,0	19,7	100,0	100,0	100,0	0,1	2,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
9	19,8	20,3	19,5	100,0	100,0	100,0	0,2	3,2	0,4	0,1	0,3	0,0	0,1
10	20,4	20,6	20,2	100,0	100,0	100,0	0,1	2,2	0,4	0,1	0,0	0,0	0,1
11	20,3	20,6	20,1	100,0	100,0	100,0	0,1	1,9	0,4	0,1	0,5	0,0	0,1
12	20,2	20,5	19,8	100,0	100,0	100,0	0,1	3,8	0,5	0,1	1,8	0,0	0,1
13	19,3	19,8	18,9	100,0	100,0	100,0	0,5	2,8	0,4	0,2	10,2	0,0	0,1
14	18,9	19,1	18,7	100,0	100,0	100,0	1,0	4,5	0,6	0,2	2,8	0,0	0,1
15	18,9	19,3	18,7	100,0	100,0	100,0	0,6	4,9	0,5	0,2	6,6	0,0	0,1
16	19,0	19,3	18,7	100,0	100,0	100,0	0,3	3,6	0,5	0,1	0,8	0,0	0,1
17	18,9	19,1	18,6	100,0	100,0	100,0	0,2	2,4	0,4	0,1	0,0	0,0	0,1
18	19,1	19,3	19,0	100,0	100,0	100,0	0,1	2,4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
19	19,4	19,4	19,3	100,0	100,0	100,0	0,0	1,9	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0
20	19,1	19,4	18,6	100,0	100,0	100,0	1,0	4,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	18,5	18,6	18,4	100,0	100,0	100,0	1,0	3,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	18,2	18,4	18,0	100,0	100,0	100,0	0,3	2,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	17,9	18,0	17,8	100,0	100,0	100,0	0,2	2,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	19,6			100,0	-	-	0,3	-	-	-	-	-	-
Máxima		21,6		-	100,0	-	-	4,9	-	-	-	-	-
Mínima			17,8	-	-	99,6	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	4,4	0,0	23,4	0,0	0,7

Duração do dia: 11,895 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