



**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**

**QUINTA-FEIRA, 05/12/2024**

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	19,9	20,1	19,8	100,0	100,0	100,0	0,7	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1	19,8	19,9	19,7	100,0	100,0	100,0	0,3	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	19,6	19,7	19,5	100,0	100,0	100,0	1,0	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	19,5	19,6	19,5	100,0	100,0	100,0	0,4	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	19,6	19,6	19,4	100,0	100,0	100,0	0,1	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	19,1	19,4	18,9	100,0	100,0	100,0	1,1	2,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	18,8	19,0	18,7	100,0	100,0	100,0	1,3	2,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	19,3	20,2	18,9	100,0	100,0	100,0	1,0	2,2	0,3	0,1	0,0	0,0	0,1
8	21,3	22,8	20,2	100,0	100,0	100,0	0,3	1,8	1,4	0,8	0,0	0,1	0,2
9	23,2	23,5	22,8	100,0	100,0	100,0	1,2	4,2	1,5	0,9	0,0	0,1	0,3
10	23,9	24,5	23,5	100,0	100,0	100,0	2,2	4,0	1,5	0,9	0,0	0,0	0,3
11	25,2	26,1	24,3	99,6	100,0	97,8	2,5	4,6	2,2	1,4	0,0	0,0	0,4
12	27,0	27,6	26,1	95,4	100,0	92,2	2,6	5,5	3,3	2,1	0,0	0,0	0,6
13	28,3	28,9	27,4	90,9	95,9	86,0	2,7	5,1	3,1	2,0	0,0	0,2	0,6
14	27,7	29,4	26,1	94,2	100,0	85,0	2,9	5,2	2,4	1,2	0,5	0,0	0,5
15	27,2	27,6	26,7	97,8	100,0	94,6	2,2	4,2	1,5	0,9	0,0	0,3	0,3
16	27,0	27,4	26,6	98,6	100,0	95,7	1,8	4,0	0,7	0,3	0,0	0,5	0,1
17	24,0	26,8	22,3	100,0	100,0	99,5	3,2	6,6	0,5	0,1	2,0	0,0	0,1
18	22,4	22,6	22,2	100,0	100,0	100,0	2,9	5,5	0,1	0,0	0,5	0,0	0,0
19	22,1	22,3	21,9	100,0	100,0	100,0	1,6	3,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
20	22,4	22,6	22,2	100,0	100,0	100,0	1,5	3,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	22,1	22,3	21,7	100,0	100,0	100,0	0,9	2,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	21,7	21,8	21,7	100,0	100,0	100,0	0,9	3,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	21,8	21,9	21,7	100,0	100,0	100,0	0,0	1,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	22,6			99,0	-	-	1,5	-	-	-	-	-	-
Máxima		29,4		-	100,0	-	-	6,6	-	-	-	-	-
Mínima			18,7	-	-	85,0	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	18,6	9,7	3,0	1,2	3,4

Duração do dia: 12,664 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