



**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**

**SEXTA-FEIRA, 01/03/2024**

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	20,9	21,2	20,6	100,0	100,0	100,0	0,1	2,1	0,0	-0,1	2,3	0,0	0,0
1	20,7	20,8	20,6	100,0	100,0	100,0	0,0	0,4	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
2	20,4	20,9	20,0	100,0	100,0	100,0	0,3	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	20,0	20,1	19,8	100,0	100,0	100,0	0,0	0,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	19,7	19,8	19,5	100,0	100,0	100,0	0,0	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	19,4	19,6	19,4	100,0	100,0	100,0	0,0	1,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	19,5	19,6	19,4	100,0	100,0	100,0	0,0	0,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	19,8	20,2	19,5	100,0	100,0	100,0	0,0	1,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
8	21,4	23,0	20,2	100,0	100,0	100,0	0,2	1,8	1,0	0,2	0,0	0,0	0,2
9	24,7	26,1	23,1	99,0	100,0	96,3	0,6	2,2	1,9	1,0	0,0	0,0	0,4
10	26,7	27,6	25,9	93,4	99,2	88,5	0,6	1,9	2,7	1,7	0,0	0,0	0,5
11	28,5	29,5	27,6	89,5	95,7	83,4	1,0	3,2	3,3	2,2	0,0	0,0	0,7
12	29,8	30,7	29,4	82,7	88,5	76,1	1,5	4,0	3,2	2,2	0,0	0,0	0,7
13	30,8	31,3	30,1	80,6	88,0	74,9	2,0	4,3	3,9	2,6	0,0	0,0	0,8
14	30,3	31,7	29,0	82,8	88,7	73,6	1,6	4,9	1,6	0,9	0,0	0,0	0,3
15	30,8	31,6	29,0	81,3	89,6	76,8	1,7	5,2	3,0	1,9	0,0	0,1	0,6
16	31,7	32,3	30,9	78,4	82,7	74,3	1,8	4,9	2,3	1,4	0,0	0,0	0,5
17	29,6	30,9	28,6	84,7	89,7	77,9	1,7	4,3	0,7	0,3	0,0	0,0	0,1
18	27,9	28,7	27,0	94,3	100,0	89,7	1,3	4,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0
19	25,3	26,9	23,6	98,4	100,0	95,2	2,2	8,0	0,0	-0,2	0,0	0,5	0,0
20	21,9	23,6	21,4	100,0	100,0	100,0	1,7	8,3	0,0	-0,1	2,0	0,0	0,0
21	21,3	21,8	20,9	100,0	100,0	100,0	0,7	3,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	21,1	21,2	21,0	100,0	100,0	100,0	0,2	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	21,1	21,2	21,1	100,0	100,0	100,0	0,6	2,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	24,3			94,4	-	-	0,8	-	-	-	-	-	-
Máxima		32,3		-	100,0	-	-	8,3	-	-	-	-	-
Mínima			19,4	-	-	73,6	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	23,9	13,1	4,6	0,8	4,6

Duração do dia: 12,194 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