



**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, 03/02/2023**

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	20,5	20,6	20,4	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	20,3	20,5	20,3	100,0	100,0	100,0	0,0	0,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	20,2	20,3	20,1	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	20,1	20,2	20,0	100,0	100,0	100,0	0,0	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	20,0	20,1	19,8	100,0	100,0	100,0	0,1	2,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	19,6	19,8	19,4	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	19,6	19,9	19,4	100,0	100,0	100,0	0,0	1,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	20,1	20,3	19,9	100,0	100,0	100,0	0,7	3,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
8	20,5	20,8	20,2	100,0	100,0	100,0	0,1	2,2	0,3	0,1	0,0	0,0	0,1
9	21,0	21,8	20,6	100,0	100,0	100,0	0,9	2,6	0,5	0,1	0,0	0,0	0,1
10	23,1	24,4	21,8	100,0	100,0	99,8	1,5	4,0	1,9	1,0	0,3	0,0	0,3
11	24,7	25,8	24,1	99,4	100,0	96,5	1,1	2,7	2,1	1,5	0,0	0,0	0,4
12	26,1	26,9	25,3	97,1	100,0	92,0	2,4	4,4	3,4	2,6	0,0	0,0	0,6
13	26,6	27,3	26,0	94,6	99,2	90,7	2,0	4,5	3,0	2,2	0,0	0,0	0,6
14	27,5	28,1	26,9	92,7	96,3	88,1	1,9	4,1	2,1	1,5	0,0	0,0	0,4
15	27,4	27,7	27,2	92,3	94,6	90,2	1,7	3,8	1,5	1,0	0,0	0,0	0,3
16	28,7	29,2	27,7	88,7	93,2	84,0	1,8	4,0	2,3	1,6	0,0	0,0	0,5
17	29,3	29,6	29,0	86,4	88,7	83,8	1,8	4,1	1,9	1,2	0,0	0,0	0,4
18	28,2	29,2	27,1	89,9	93,9	84,5	0,9	3,7	0,5	0,2	0,0	0,0	0,1
19	26,8	27,1	26,3	94,9	98,0	93,5	0,0	0,0	0,1	-0,1	0,0	0,1	0,0
20	24,8	26,3	23,7	99,9	100,0	98,1	2,2	7,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	23,0	23,7	22,3	100,0	100,0	100,0	2,1	4,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	21,4	22,3	21,0	100,0	100,0	100,0	4,8	8,1	0,0	-0,2	1,0	0,0	0,0
23	20,6	21,0	20,5	100,0	100,0	100,0	5,0	8,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0

Média	23,3			97,3	-	-	1,3	-	-	-	-	-	-
Máxima		29,6		-	100,0	-	-	8,7	-	-	-	-	-
Mínima			19,4	-	-	83,8	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	19,8	11,9	1,3	0,1	3,7

Duração do dia: 12,656 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