



**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**

**QUARTA-FEIRA, 15/01/2025**

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	20,5	100,0	100,0	100,0	0,5	3,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	20,5	20,7	20,5	100,0	100,0	100,0	0,1	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	20,6	20,7	20,3	100,0	100,0	100,0	0,0	0,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	20,4	20,5	20,3	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	19,9	20,4	19,3	100,0	100,0	100,0	0,0	1,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	18,9	19,3	18,7	100,0	100,0	100,0	0,1	2,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	18,7	19,0	18,4	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	19,7	20,9	18,4	100,0	100,0	100,0	0,0	0,6	0,5	0,1	0,0	0,1	0,1
8	21,4	22,6	20,8	100,0	100,0	99,2	0,4	3,1	1,2	0,5	0,0	0,2	0,2
9	23,7	25,1	22,4	97,8	100,0	92,7	1,7	4,1	2,4	1,3	0,0	0,0	0,4
10	25,8	26,4	25,0	91,3	95,7	87,7	1,9	4,0	2,8	1,6	0,0	0,0	0,5
11	26,5	27,2	25,9	90,1	93,7	86,6	1,2	3,5	2,4	1,4	0,0	0,1	0,5
12	27,4	28,2	26,9	87,4	91,6	83,9	1,4	3,8	3,0	1,8	0,0	0,0	0,6
13	28,5	28,8	28,0	84,3	89,2	81,6	1,7	4,0	2,9	1,8	0,0	0,2	0,6
14	29,0	29,4	28,4	83,1	87,3	78,6	1,9	4,1	2,3	1,3	0,0	1,1	0,5
15	29,5	30,2	28,9	81,1	86,5	77,1	2,5	4,8	2,3	1,4	0,0	0,4	0,5
16	29,0	30,0	28,5	83,8	87,4	79,6	2,7	5,4	1,4	0,8	0,0	0,8	0,3
17	28,7	29,3	28,2	86,0	89,3	82,2	2,5	4,7	1,4	0,7	0,0	0,5	0,3
18	28,5	29,2	27,9	83,2	85,8	80,5	1,5	4,2	0,6	0,2	0,0	0,5	0,1
19	27,1	27,9	26,6	92,5	95,4	85,5	0,1	2,1	0,1	0,0	0,0	0,6	0,0
20	26,1	26,6	25,5	95,6	98,1	93,5	0,1	2,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	24,7	25,7	23,5	98,7	100,0	96,6	0,2	4,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	22,9	23,5	22,6	100,0	100,0	100,0	0,2	3,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	22,5	22,6	22,5	100,0	100,0	100,0	0,1	2,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	24,2			94,0	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-
Máxima		30,2		-	100,0	-	-	5,4	-	-	-	-	-
Mínima			18,4	-	-	77,1	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	23,3	11,7	0,0	4,5	4,3

Duração do dia: 12,833 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