



**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**

**SABADO, 03/02/2024**

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	20,8	21,3	20,3	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	20,5	20,6	20,2	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	20,1	20,2	20,0	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	19,6	20,0	19,1	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	19,2	19,4	18,9	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	19,4	19,5	19,3	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	19,2	19,5	18,9	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	19,4	19,9	18,9	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
8	20,8	21,6	19,9	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,5	0,2	0,0	0,0	0,1
9	21,8	22,2	21,5	100,0	100,0	100,0	0,1	2,6	0,8	0,4	0,0	0,0	0,2
10	22,8	23,5	22,2	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	1,2	0,6	0,0	0,1	0,2
11	24,2	25,1	23,5	99,2	100,0	96,9	0,0	0,0	1,5	0,8	0,0	0,0	0,3
12	25,9	26,7	25,0	94,1	98,3	89,5	0,7	3,1	2,4	1,4	0,0	0,0	0,5
13	26,9	27,1	26,7	91,8	95,1	87,4	1,2	3,2	1,8	1,0	0,0	0,1	0,4
14	27,9	28,6	27,1	88,0	91,9	84,0	0,1	2,5	2,1	1,2	0,0	0,0	0,4
15	29,2	30,4	28,0	84,6	89,8	79,9	0,2	3,9	2,6	1,6	0,0	0,1	0,5
16	29,1	29,9	28,4	84,6	89,5	81,5	0,6	2,8	1,5	0,8	0,0	0,3	0,3
17	28,8	29,1	28,2	85,3	89,3	81,7	0,5	2,8	1,0	0,5	0,0	0,5	0,2
18	27,5	28,2	26,9	91,5	94,2	88,0	0,5	2,8	0,5	0,2	0,0	0,5	0,1
19	26,2	26,9	25,5	95,2	96,5	93,4	0,0	1,6	0,1	-0,1	0,0	0,3	0,0
20	25,2	25,5	24,9	96,9	98,0	96,1	0,1	2,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	24,8	24,9	24,6	98,5	99,7	97,9	0,3	4,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	19,7	24,8	18,2	100,0	100,0	98,8	3,9	19,1	0,0	-0,1	15,8	0,0	0,0
23	18,4	19,0	18,0	100,0	100,0	100,0	1,2	6,1	0,0	-0,1	4,6	0,0	0,0

Média	23,2			96,2	-	-	0,4	-	-	-	-	-	-
Máxima		30,4		-	100,0	-	-	19,1	-	-	-	-	-
Mínima			18,0	-	-	79,9	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	16,1	7,7	20,3	1,9	3,1

Duração do dia: 12,548 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