



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

**SEGUNDA-FEIRA, 22/01/2024**

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	21,8	21,8	21,7	100,0	100,0	100,0	0,0	2,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	21,7	21,8	21,5	100,0	100,0	100,0	0,1	1,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	21,4	21,5	21,3	100,0	100,0	100,0	0,1	2,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	21,0	21,2	20,8	100,0	100,0	100,0	0,1	2,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	20,7	20,8	20,7	100,0	100,0	100,0	0,1	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	20,6	20,7	20,5	100,0	100,0	100,0	0,1	2,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	20,6	20,6	20,5	100,0	100,0	100,0	0,1	2,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	20,7	21,1	20,4	100,0	100,0	100,0	0,2	2,7	0,4	0,0	0,0	0,0	0,1
8	22,2	23,1	21,1	99,6	100,0	97,7	1,3	3,9	1,3	0,6	0,0	0,0	0,2
9	23,8	25,1	22,8	96,7	99,9	92,3	1,8	5,6	2,2	1,2	0,0	0,0	0,4
10	25,6	26,4	24,8	91,2	95,3	87,2	1,7	5,8	3,0	1,9	0,0	0,0	0,6
11	26,8	27,3	25,8	87,8	92,3	83,8	1,5	4,5	4,0	2,5	0,0	0,0	0,8
12	27,5	28,0	26,5	84,6	90,5	80,7	1,4	4,1	3,5	2,3	0,0	0,0	0,7
13	28,0	28,5	27,2	82,1	87,1	76,8	1,6	5,0	3,4	2,2	0,0	0,0	0,7
14	28,7	29,7	27,9	79,7	85,2	75,4	1,2	3,6	3,0	1,9	0,0	0,1	0,6
15	29,5	30,4	29,0	75,8	81,1	71,8	1,2	3,9	2,6	1,7	0,0	0,2	0,6
16	29,7	30,3	29,2	74,9	79,7	71,3	1,0	3,7	2,1	1,2	0,0	0,8	0,4
17	29,3	30,0	28,9	75,3	78,2	71,9	1,0	3,7	1,5	0,8	0,0	0,7	0,3
18	29,2	29,6	28,3	73,9	76,6	71,9	0,9	3,9	1,1	0,4	0,0	0,6	0,2
19	27,2	28,3	26,1	80,3	85,8	76,1	0,9	3,9	0,2	-0,1	0,0	0,9	0,0
20	25,2	26,1	24,5	89,8	91,4	85,8	1,4	4,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	23,9	24,5	23,3	93,2	95,5	91,2	1,4	5,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	22,7	23,3	22,3	96,8	98,3	95,5	0,8	4,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	21,9	22,3	21,6	98,9	99,8	97,9	0,5	3,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	24,6			90,9	-	-	0,8	-	-	-	-	-	-
Máxima		30,4		-	100,0	-	-	5,8	-	-	-	-	-
Mínima			20,4	-	-	71,3	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	28,3	15,1	0,0	3,3	5,3

Duração do dia: 12,889 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