



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, 08/02/2023**

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	19,8	19,8	19,7	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	19,9	20,0	19,8	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	19,9	20,1	19,8	100,0	100,0	100,0	0,1	1,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	20,1	20,1	20,0	100,0	100,0	100,0	0,4	1,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	20,0	20,0	20,0	100,0	100,0	100,0	0,1	1,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	19,9	20,0	19,8	100,0	100,0	100,0	0,3	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	19,9	19,9	19,8	100,0	100,0	100,0	0,1	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	20,0	20,2	19,8	100,0	100,0	100,0	0,1	1,4	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0
8	20,4	20,9	20,1	100,0	100,0	100,0	0,2	1,7	0,6	0,2	0,0	0,1	0,1
9	22,4	23,4	20,8	100,0	100,0	100,0	0,2	2,2	1,8	0,9	0,0	0,0	0,3
10	24,5	25,3	23,3	99,8	100,0	98,0	0,7	1,9	2,4	1,7	0,0	0,0	0,5
11	26,2	27,2	25,3	95,4	100,0	88,6	1,4	3,3	3,3	2,4	0,0	0,0	0,6
12	27,7	28,5	27,0	90,3	94,6	84,2	1,5	3,7	3,7	2,7	0,0	0,0	0,7
13	28,8	29,7	28,2	84,8	91,6	80,4	1,1	3,0	3,4	2,4	0,0	0,0	0,7
14	29,9	30,3	29,4	77,9	84,6	74,0	1,5	4,3	3,3	2,3	0,0	0,2	0,7
15	30,7	31,5	29,9	74,0	79,4	69,0	1,7	4,2	3,2	2,2	0,0	0,5	0,7
16	30,9	31,4	30,1	72,1	76,5	68,9	2,0	4,7	2,4	1,6	0,0	1,6	0,5
17	30,5	31,2	29,5	73,3	77,4	69,2	1,3	3,8	1,5	0,8	0,0	1,1	0,3
18	29,7	30,2	29,2	74,5	77,6	71,9	1,1	3,0	0,7	0,3	0,0	0,3	0,1
19	28,4	29,4	27,2	79,5	85,4	75,1	0,5	3,1	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0
20	25,4	27,2	24,3	93,1	96,7	84,6	1,7	5,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	23,1	25,5	21,5	97,2	100,0	89,1	1,4	3,7	0,0	-0,2	1,5	0,0	0,0
22	22,1	22,3	21,9	100,0	100,0	100,0	0,5	2,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	21,6	21,9	21,3	100,0	100,0	100,0	0,1	1,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	24,2			92,2	-	-	0,7	-	-	-	-	-	-
Máxima		31,5		-	100,0	-	-	5,4	-	-	-	-	-
Mínima			19,7	-	-	68,9	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	26,7	16,5	1,5	4,0	5,2

Duração do dia: 12,6 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