



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, 30/09/2023**

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	20,0	20,4	19,5	100,0	100,0	99,8	0,3	2,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	19,0	19,5	18,2	100,0	100,0	100,0	0,5	3,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	17,9	18,2	17,5	100,0	100,0	100,0	1,1	3,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	17,2	17,5	16,9	100,0	100,0	100,0	1,7	3,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	16,7	17,0	16,5	100,0	100,0	100,0	1,4	3,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	16,4	16,5	16,3	100,0	100,0	100,0	1,1	2,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	16,4	16,6	16,2	100,0	100,0	100,0	0,7	2,0	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,0
7	16,7	17,4	16,2	100,0	100,0	100,0	0,7	3,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0
8	18,7	19,9	17,4	100,0	100,0	100,0	0,4	2,7	1,1	0,5	0,0	0,2	0,2
9	21,8	23,2	19,9	98,5	100,0	95,2	0,0	1,6	2,0	1,0	0,0	0,9	0,4
10	25,0	26,6	23,1	90,6	96,8	84,9	0,4	3,4	2,8	1,5	0,0	0,7	0,5
11	27,1	28,0	26,4	84,3	88,6	80,5	2,6	5,1	3,4	2,0	0,0	0,0	0,7
12	28,9	29,9	27,9	78,8	83,5	73,6	2,4	5,2	3,6	2,2	0,0	0,1	0,7
13	30,6	31,3	29,8	72,5	76,9	68,2	1,8	4,9	3,5	2,0	0,0	0,0	0,7
14	31,8	32,5	30,8	67,3	72,8	63,2	1,9	5,2	2,7	1,5	0,0	0,2	0,6
15	32,4	33,1	31,8	64,9	68,7	61,3	1,8	4,0	2,2	1,2	0,0	0,4	0,5
16	32,1	32,9	31,8	65,1	67,8	62,5	1,3	5,2	0,8	0,4	0,0	1,0	0,2
17	29,0	32,2	26,2	72,4	82,3	60,8	2,0	5,9	0,6	0,2	0,0	0,9	0,1
18	25,5	26,2	24,6	85,6	90,5	80,0	2,8	5,2	0,2	0,0	0,0	0,8	0,0
19	24,2	24,6	23,9	94,0	96,2	89,8	1,6	3,6	0,0	-0,1	0,0	0,3	0,0
20	23,4	24,0	22,5	97,2	100,0	94,3	1,2	2,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	22,4	22,7	22,1	99,7	100,0	98,5	1,0	3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	22,6	22,8	22,4	99,8	100,0	98,8	0,4	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	22,7	22,9	22,4	100,0	100,0	100,0	0,4	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	23,3			90,4	-	-	1,2	-	-	-	-	-	-
Máxima		33,1		-	100,0	-	-	5,9	-	-	-	-	-
Mínima			16,2	-	-	60,8	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	23,3	11,1	0,0	5,7	4,5

Duração do dia: 12,044 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