



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

**QUINTA-FEIRA, 27/07/2023**

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	18,2	18,9	17,9	87,9	89,8	85,0	0,2	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	18,1	18,4	17,8	88,5	90,6	86,8	0,0	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	17,4	18,0	17,1	92,8	94,6	89,5	0,0	0,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	17,0	17,2	16,5	95,5	97,3	94,3	0,1	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	16,0	16,5	15,7	99,0	100,0	97,1	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	15,6	15,7	15,3	100,0	100,0	99,8	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	14,8	15,3	14,1	100,0	100,0	100,0	0,0	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	14,5	14,8	14,1	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
8	16,9	18,6	14,8	98,1	100,0	93,2	0,3	1,6	0,4	0,1	0,0	0,2	0,0
9	18,8	20,1	17,8	95,8	99,0	88,6	0,6	1,7	1,1	0,5	0,0	0,2	0,2
10	21,2	22,6	20,1	86,6	92,2	81,2	1,6	3,5	1,7	1,0	0,0	0,1	0,3
11	23,9	25,3	22,5	78,9	83,8	74,2	1,8	3,4	2,3	1,3	0,0	0,0	0,4
12	26,4	27,1	25,0	61,5	77,4	52,4	2,4	4,7	2,6	1,6	0,0	0,0	0,5
13	27,6	28,2	26,9	53,8	59,3	48,8	2,1	4,5	2,7	1,6	0,0	0,1	0,6
14	28,1	28,5	27,7	49,4	53,2	43,2	1,9	4,9	2,5	1,5	0,0	0,0	0,5
15	28,4	28,7	28,1	46,5	50,0	44,3	1,4	3,6	2,0	1,1	0,0	0,1	0,4
16	28,4	28,6	28,1	44,5	48,2	40,9	1,4	3,3	1,4	0,7	0,0	0,5	0,3
17	28,1	28,5	27,5	46,4	50,1	43,1	0,6	2,5	0,7	0,2	0,0	1,3	0,1
18	26,3	28,0	23,5	53,7	62,6	47,8	0,0	0,0	0,1	-0,1	0,0	2,0	0,0
19	22,8	23,5	22,3	65,5	67,7	62,1	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,6	0,0
20	21,9	22,6	21,4	72,5	90,0	65,5	0,3	3,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	20,4	21,4	19,5	95,8	99,0	90,1	0,7	2,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	19,0	19,5	18,6	99,7	100,0	98,9	0,3	2,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	18,2	18,6	17,7	100,0	100,0	100,0	0,2	1,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0

Média	21,2			79,7	-	-	0,7	-	-	-	-	-	-
Máxima		28,7		-	100,0	-	-	4,9	-	-	-	-	-
Mínima			14,1	-	-	40,9	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	17,5	7,7	0,0	5,1	3,0

Duração do dia: 10,775 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