



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

**SEXTA-FEIRA, 28/06/2019**

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	19,2	19,5	19,0	96,8	97,7	95,5	0,1	1,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	18,9	19,1	18,7	97,9	98,9	97,4	0,1	1,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	18,6	19,1	18,1	98,5	100,0	97,0	0,1	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	17,6	18,1	17,4	100,0	100,0	99,7	0,0	0,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	17,5	17,8	17,3	100,0	100,0	100,0	0,5	1,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	16,8	17,5	16,1	100,0	100,0	100,0	0,4	1,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	16,1	16,4	15,9	100,0	100,0	100,0	0,1	1,4	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,0
7	15,9	16,4	15,2	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
8	16,3	17,9	15,1	100,0	100,0	99,4	0,1	1,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0
9	19,8	21,3	17,9	92,7	99,3	86,8	0,2	1,4	0,9	0,4	0,0	0,2	0,1
10	21,7	22,8	20,7	86,3	90,9	78,6	1,1	3,7	1,5	0,8	0,0	0,1	0,3
11	23,8	25,2	22,7	77,3	81,5	71,5	2,3	4,4	2,0	1,2	0,0	0,0	0,4
12	26,2	26,7	25,1	68,0	75,3	64,3	3,1	6,3	2,3	1,4	0,0	0,0	0,5
13	27,1	27,7	26,3	65,1	68,4	61,7	3,2	6,4	2,4	1,4	0,0	0,0	0,5
14	28,2	28,8	27,6	61,2	66,1	56,2	3,1	5,8	2,2	1,3	0,0	0,0	0,5
15	28,5	28,6	28,3	57,5	59,5	55,2	2,5	4,4	1,8	1,0	0,0	0,0	0,4
16	28,6	28,9	28,4	55,8	58,7	53,1	2,4	4,5	1,3	0,6	0,0	0,5	0,3
17	27,8	28,4	26,9	56,0	59,7	53,2	2,7	4,9	0,6	0,1	0,0	0,8	0,2
18	25,4	26,9	23,8	64,1	70,9	58,7	1,0	3,4	0,1	-0,1	0,0	1,7	0,0
19	22,8	23,8	22,3	75,0	77,1	71,0	0,0	1,1	0,0	-0,2	0,0	0,4	0,0
20	21,8	22,3	21,4	78,4	79,7	77,0	0,0	0,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	20,9	21,4	20,6	81,6	82,7	79,7	0,0	0,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	20,4	20,8	20,1	83,4	84,9	82,1	0,0	0,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	19,7	20,1	19,2	86,8	89,0	84,6	0,0	0,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Média	21,6			82,6	-	-	1,0	-	-	-	-	-	-
Máxima		28,9		-	100,0	-	-	6,4	-	-	-	-	-
Mínima			15,1	-	-	53,1	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	15,4	6,2	0,0	3,9	2,7

Duração do dia: 10,481 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