



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, 07/09/2019**

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	17,6	17,8	17,3	99,5	100,0	98,8	0,2	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	17,3	17,4	16,9	100,0	100,0	100,0	0,0	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	17,3	17,4	16,9	100,0	100,0	100,0	0,0	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	16,9	17,1	16,7	100,0	100,0	100,0	0,3	2,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	16,3	16,8	15,8	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	16,3	16,7	15,9	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	16,3	16,8	15,9	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	16,5	16,9	16,1	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,1	-0,1	0,0	0,1	0,0
8	18,3	19,9	16,9	99,8	100,0	98,2	0,8	2,7	0,7	0,3	0,0	0,1	0,1
9	20,6	21,7	19,8	94,9	99,3	90,4	2,7	4,7	1,4	0,8	0,0	0,1	0,2
10	23,2	24,3	21,7	84,7	91,0	79,1	4,2	8,4	2,2	1,3	0,0	0,3	0,4
11	25,7	26,9	24,2	75,8	81,1	70,0	4,5	8,7	2,7	1,7	0,0	0,3	0,5
12	27,5	28,7	26,5	68,3	71,7	63,5	4,4	7,6	3,0	1,9	0,0	0,6	0,6
13	28,9	29,6	28,2	64,2	66,9	61,1	3,8	8,1	3,0	1,9	0,0	0,9	0,6
14	30,1	31,0	29,5	60,8	64,4	57,3	3,0	5,8	2,8	1,8	0,0	0,9	0,6
15	31,1	31,5	30,7	57,5	60,7	55,0	2,3	4,6	2,4	1,5	0,0	0,9	0,5
16	31,1	31,5	30,8	55,9	58,3	53,9	2,2	4,9	1,7	1,0	0,0	0,9	0,4
17	31,0	31,3	30,6	55,6	57,4	54,3	1,7	4,1	1,0	0,4	0,0	1,1	0,2
18	29,9	30,8	28,8	58,3	62,1	55,5	1,1	2,5	0,2	0,0	0,0	1,1	0,0
19	27,6	28,8	26,8	67,0	70,8	61,8	0,5	2,0	0,0	-0,1	0,0	0,8	0,0
20	26,0	26,8	25,4	73,0	75,1	70,8	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	25,3	25,6	25,1	74,8	75,9	72,6	0,3	3,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	24,3	25,4	23,5	80,4	85,2	73,6	0,6	2,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	22,9	23,7	22,0	89,2	93,2	85,2	0,9	2,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	23,2			81,7	-	-	1,4	-	-	-	-	-	-
Máxima		31,5		-	100,0	-	-	8,7	-	-	-	-	-
Mínima			15,8	-	-	53,9	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	21,2	10,9	0,0	8,1	3,9

Duração do dia: 11,462 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