



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

**TERÇA-FEIRA, 11/06/2019**

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	15,3	16,2	14,8	91,7	94,5	87,8	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	15,0	15,4	14,5	93,2	95,6	91,4	0,5	1,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	14,0	14,5	13,6	96,8	98,6	95,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	14,0	14,6	13,5	96,5	98,7	93,2	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	13,6	13,9	13,0	98,6	100,0	97,3	0,2	1,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	13,1	13,5	12,5	99,1	100,0	97,5	0,0	1,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	12,8	13,0	12,4	99,9	100,0	98,9	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,0
7	13,5	14,1	13,0	97,9	99,7	94,8	0,6	1,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
8	14,5	15,2	13,5	94,6	98,5	91,2	0,7	1,7	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0
9	16,2	17,1	15,2	89,4	92,0	87,2	0,9	2,1	1,0	0,4	0,0	0,2	0,1
10	18,7	19,7	17,1	83,4	89,0	77,8	0,6	1,8	1,7	0,8	0,0	0,1	0,3
11	21,2	22,4	19,8	75,6	81,8	69,8	1,4	4,4	2,2	1,2	0,0	0,0	0,4
12	23,4	24,3	22,4	71,5	75,2	67,6	3,1	6,3	2,5	1,4	0,0	0,1	0,5
13	24,8	25,7	23,9	67,9	72,4	62,0	2,1	4,3	2,5	1,5	0,0	0,3	0,5
14	26,0	26,6	25,7	57,8	63,9	54,3	1,0	3,4	2,3	1,3	0,0	0,4	0,5
15	26,5	27,0	26,3	55,0	58,2	53,0	0,8	2,7	1,9	1,0	0,0	0,3	0,4
16	26,6	27,5	26,1	54,6	57,4	51,5	0,8	3,8	1,4	0,6	0,0	0,5	0,3
17	26,1	26,9	25,3	54,7	57,8	51,5	0,8	2,3	0,6	0,1	0,0	0,9	0,1
18	23,7	25,3	22,4	63,4	67,6	57,7	0,0	1,3	0,1	-0,1	0,0	0,6	0,0
19	21,9	22,5	21,4	67,5	68,7	65,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,3	0,0
20	20,9	21,5	20,4	70,3	71,9	67,9	0,0	0,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	20,2	20,4	20,0	72,4	74,4	71,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	18,2	20,3	17,4	83,2	88,3	71,3	0,5	4,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	19,1	19,4	18,4	76,6	82,3	74,6	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Média	19,1			79,6	-	-	0,6	-	-	-	-	-	-
Máxima		27,5		-	100,0	-	-	6,3	-	-	-	-	-
Mínima			12,4	-	-	51,5	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	16,6	6,4	0,0	3,9	2,5

Duração do dia: 10,508 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