



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, 20/03/2018**

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	24,1	24,7	23,0	95,8	100,0	93,2	0,1	1,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	23,7	24,1	23,1	97,9	100,0	96,7	0,1	1,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	23,6	24,2	22,7	98,0	100,0	96,2	0,0	1,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	22,5	23,4	22,1	99,9	100,0	99,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	22,6	22,8	22,4	100,0	100,0	100,0	0,2	1,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	22,8	23,1	22,6	99,8	100,0	99,1	0,2	1,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	22,0	22,7	21,3	100,0	100,0	100,0	0,1	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,0
7	21,0	21,5	20,7	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
8	23,3	25,2	21,5	98,8	100,0	93,8	0,2	1,6	0,8	0,3	0,0	0,1	0,1
9	25,4	26,1	25,0	95,0	97,3	92,6	0,6	2,4	1,5	0,7	0,0	0,9	0,3
10	26,9	27,5	26,1	89,4	95,4	84,9	0,4	2,2	1,8	1,0	0,0	0,1	0,4
11	28,3	29,3	27,5	82,9	89,7	77,9	0,8	2,7	2,8	1,6	0,0	0,0	0,6
12	29,6	30,3	29,0	79,1	83,8	75,7	1,4	4,3	3,7	2,2	0,0	0,0	0,8
13	30,7	31,4	30,2	75,7	82,6	69,7	2,3	4,6	3,3	2,0	0,0	0,3	0,7
14	31,5	32,3	30,8	70,9	75,8	66,5	2,0	4,3	3,3	2,0	0,0	0,8	0,7
15	31,9	32,7	30,5	68,6	72,7	63,6	2,1	5,0	2,3	1,3	0,0	0,7	0,5
16	28,9	30,5	27,5	81,4	86,5	71,9	3,4	6,9	0,5	0,2	0,0	1,2	0,1
17	26,0	27,4	24,7	89,3	95,8	82,2	2,4	6,7	0,2	0,0	0,0	1,0	0,1
18	24,5	24,7	24,4	96,9	98,4	94,7	0,2	1,3	0,1	-0,1	0,0	0,6	0,0
19	23,9	24,5	23,0	99,0	100,0	96,9	0,7	3,1	0,0	-0,1	0,0	0,5	0,0
20	22,6	23,0	22,4	100,0	100,0	100,0	1,3	3,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	22,3	22,5	22,1	100,0	100,0	100,0	1,3	3,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	21,8	22,2	21,5	100,0	100,0	100,0	0,2	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	22,1	22,4	21,5	100,0	100,0	100,0	0,4	1,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Média	25,1			92,4	-	-	0,8	-	-	-	-	-	-
Máxima		32,7		-	100,0	-	-	6,9	-	-	-	-	-
Mínima			20,7	-	-	63,6	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	20,6	10,1	0,0	6,3	4,1

Duração do dia: 11,736 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