



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

**DOMINGO, 28/01/2018**

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	21,5	21,7	21,0	100,0	100,0	100,0	0,8	2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	20,9	21,0	20,8	100,0	100,0	100,0	0,8	2,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	20,9	21,0	20,9	100,0	100,0	100,0	0,2	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	20,6	20,9	20,5	100,0	100,0	100,0	0,3	2,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	20,2	20,5	20,1	100,0	100,0	100,0	1,5	3,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	20,3	20,3	20,2	100,0	100,0	100,0	0,3	2,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	20,2	20,3	20,0	100,0	100,0	100,0	0,1	1,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	20,2	20,6	20,0	100,0	100,0	100,0	0,7	1,6	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
8	21,2	21,9	20,6	100,0	100,0	100,0	0,1	1,3	0,6	0,3	0,0	0,0	0,1
9	22,6	23,1	21,9	100,0	100,0	99,5	0,5	1,8	1,0	0,5	0,0	0,0	0,2
10	23,3	24,5	22,9	99,6	100,0	97,1	0,4	1,6	1,2	0,7	0,0	0,0	0,2
11	24,8	25,8	24,4	96,2	98,5	92,7	0,7	3,0	1,7	0,9	0,0	0,0	0,3
12	26,1	27,1	25,6	93,8	96,9	90,4	1,6	3,4	2,9	1,7	0,0	0,0	0,6
13	27,7	28,8	26,9	90,1	96,6	84,3	2,3	5,0	4,1	2,5	0,0	0,0	0,8
14	29,4	30,1	28,6	82,6	90,5	74,3	1,9	4,6	3,9	2,3	0,0	0,0	0,8
15	30,4	31,1	29,8	75,4	83,0	71,2	1,2	3,2	3,1	1,8	0,0	0,0	0,7
16	27,9	31,1	21,8	84,1	100,0	70,7	4,2	10,6	1,5	0,8	0,0	1,3	0,3
17	21,3	21,8	20,9	100,0	100,0	100,0	2,3	6,7	0,1	-0,1	12,7	0,0	0,0
18	22,3	22,8	21,7	100,0	100,0	100,0	0,5	2,1	0,1	-0,1	0,3	0,0	0,0
19	22,3	22,7	21,8	100,0	100,0	100,0	0,3	1,6	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
20	21,9	22,0	21,8	100,0	100,0	100,0	0,1	1,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	21,5	21,8	21,3	100,0	100,0	100,0	0,2	1,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	21,3	21,3	21,1	100,0	100,0	100,0	0,5	2,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	21,4	21,6	21,2	100,0	100,0	100,0	0,2	1,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Média	22,9			96,7	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-
Máxima		31,1		-	100,0	-	-	10,6	-	-	-	-	-
Mínima			20,0	-	-	70,7	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	20,5	10,0	13,0	1,3	4,0

Duração do dia: 12,608 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