



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

**QUARTA-FEIRA, 21/03/2018**

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	21,8	22,4	21,6	100,0	100,0	100,0	0,9	3,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	21,6	21,7	21,5	100,0	100,0	100,0	0,7	2,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	21,4	22,0	20,7	100,0	100,0	100,0	1,6	6,0	0,0	-0,1	0,8	0,0	0,0
3	20,4	20,7	20,3	100,0	100,0	100,0	0,7	4,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	20,1	20,3	19,9	100,0	100,0	100,0	0,7	3,3	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
5	19,8	20,0	19,7	100,0	100,0	100,0	0,9	3,9	0,0	-0,1	3,6	0,0	0,0
6	19,6	19,7	19,6	100,0	100,0	100,0	0,8	2,7	0,0	-0,1	1,0	0,0	0,0
7	19,5	19,6	19,5	100,0	100,0	100,0	2,2	4,2	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
8	19,7	19,8	19,5	100,0	100,0	100,0	2,1	4,6	0,2	0,0	0,3	0,0	0,0
9	20,7	22,1	19,8	100,0	100,0	100,0	2,4	5,0	1,3	0,5	0,0	0,0	0,2
10	23,8	25,1	22,1	97,0	100,0	88,6	2,5	4,6	2,7	1,5	0,0	0,0	0,5
11	26,0	26,9	25,1	89,3	94,0	85,1	1,8	3,7	3,0	1,8	0,0	0,0	0,6
12	28,0	29,3	26,9	84,9	91,0	78,7	1,7	4,5	3,7	2,3	0,0	0,0	0,7
13	29,6	30,2	29,2	80,8	85,1	77,2	1,6	4,2	3,4	2,1	0,0	0,1	0,7
14	30,1	30,7	29,6	80,4	85,6	75,9	2,0	4,3	3,3	2,0	0,0	0,0	0,7
15	28,4	31,0	23,8	84,0	100,0	74,2	1,9	8,8	2,2	1,1	1,8	0,0	0,4
16	26,6	27,6	25,5	89,5	97,2	84,6	0,9	4,0	1,1	0,4	0,0	0,0	0,2
17	25,4	25,6	24,9	94,9	97,9	90,3	1,1	3,3	0,4	0,2	0,0	0,0	0,1
18	23,5	24,9	22,8	98,4	100,0	96,3	2,4	5,8	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
19	21,5	23,3	20,7	99,8	100,0	97,1	1,1	5,0	0,0	-0,1	4,6	0,0	0,0
20	21,1	21,3	20,7	100,0	100,0	100,0	2,5	4,9	0,0	-0,1	2,3	0,0	0,0
21	20,3	20,7	20,0	100,0	100,0	100,0	2,3	5,8	0,0	-0,1	5,8	0,0	0,0
22	19,7	20,0	19,4	100,0	100,0	100,0	0,5	2,0	0,0	-0,1	2,5	0,0	0,0
23	19,8	19,9	19,7	100,0	100,0	100,0	2,0	4,8	0,0	-0,1	1,0	0,0	0,0
Média	22,8			95,8	-	-	1,5	-	-	-	-	-	-
Máxima		31,0		-	100,0	-	-	8,8	-	-	-	-	-
Mínima			19,4	-	-	74,2	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	21,2	10,7	24,1	0,1	4,1

Duração do dia: 10,914 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