



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, 23/04/2019**

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	22,4	22,6	22,3	98,9	100,0	97,1	0,6	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	22,1	22,5	21,6	100,0	100,0	99,9	0,4	2,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	21,4	21,6	21,2	100,0	100,0	100,0	0,1	1,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	20,9	21,2	20,6	100,0	100,0	100,0	0,1	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	20,1	20,6	19,5	100,0	100,0	100,0	0,8	3,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	19,7	19,8	19,6	100,0	100,0	100,0	0,9	2,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	19,5	19,7	19,2	100,0	100,0	100,0	1,5	2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
7	19,1	19,4	18,7	100,0	100,0	100,0	0,4	1,5	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
8	20,8	22,0	19,4	100,0	100,0	100,0	0,1	1,6	0,5	0,1	0,0	0,1	0,1
9	22,9	23,8	22,0	98,3	100,0	94,2	0,5	2,0	1,4	0,7	0,0	0,0	0,2
10	24,9	26,1	23,8	90,1	95,7	82,3	1,0	2,7	2,1	1,2	0,0	0,0	0,4
11	26,0	26,1	25,7	84,7	88,2	80,7	0,5	2,0	1,4	0,7	0,0	0,2	0,3
12	26,2	26,4	25,9	84,8	87,2	82,6	0,2	1,5	1,0	0,5	0,0	0,2	0,2
13	26,5	27,3	26,1	85,0	88,1	82,1	0,7	2,3	1,1	0,5	0,0	0,2	0,2
14	27,9	28,4	27,2	79,4	84,3	75,3	1,1	2,7	1,8	1,0	0,0	0,3	0,4
15	28,5	29,3	27,9	76,3	80,2	72,9	0,4	2,2	1,7	0,9	0,0	0,4	0,3
16	29,1	30,0	28,1	72,9	76,4	70,0	1,0	2,7	1,3	0,6	0,0	0,1	0,3
17	28,0	29,3	25,7	79,3	91,8	70,4	2,2	5,0	0,7	0,3	0,0	0,2	0,1
18	25,1	25,7	24,6	93,0	95,0	91,4	2,2	4,1	0,0	-0,1	0,0	0,3	0,0
19	23,9	24,6	23,6	93,2	95,5	91,5	2,4	4,3	0,0	-0,1	0,0	0,2	0,0
20	23,3	23,7	22,5	95,2	100,0	92,5	1,3	3,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
21	21,1	22,5	20,4	100,0	100,0	100,0	1,5	5,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	20,6	20,8	20,5	100,0	100,0	100,0	0,5	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	21,2	21,4	20,8	100,0	100,0	100,0	0,7	2,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Média	23,4			93,0	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-
Máxima		30,0		-	100,0	-	-	5,1	-	-	-	-	-
Mínima			18,7	-	-	70,0	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	13,0	5,2	0,0	2,2	2,3

Duração do dia: 10,853 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