



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, 05/05/2019**

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	21,6	22,1	20,9	99,8	100,0	99,2	0,6	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	20,9	21,1	20,8	100,0	100,0	100,0	0,4	1,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	20,7	20,9	20,4	99,7	100,0	99,1	0,0	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	19,9	20,4	19,5	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	20,5	20,8	19,9	100,0	100,0	100,0	0,1	2,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	20,6	20,8	20,2	100,0	100,0	100,0	0,3	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	20,1	20,5	19,8	100,0	100,0	100,0	0,1	1,2	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,0
7	19,9	20,0	19,4	100,0	100,0	100,0	0,2	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
8	20,8	22,2	19,2	99,8	100,0	98,6	0,2	1,3	0,5	0,1	0,0	0,0	0,1
9	23,3	24,3	22,2	96,0	99,3	90,6	0,6	1,6	1,3	0,6	0,0	0,1	0,2
10	25,1	25,9	24,3	90,3	94,1	84,7	1,2	3,6	2,0	1,1	0,0	0,2	0,4
11	26,5	27,1	25,7	83,7	89,4	80,3	2,1	4,1	2,4	1,4	0,0	0,0	0,5
12	27,9	28,6	26,9	77,2	84,4	72,7	2,2	4,9	2,8	1,7	0,0	0,1	0,6
13	28,4	28,8	27,9	76,6	80,0	73,1	2,7	5,2	2,6	1,5	0,0	0,1	0,5
14	28,8	29,4	28,0	75,9	79,4	72,4	2,2	4,4	2,6	1,5	0,0	0,2	0,5
15	29,3	29,8	28,8	74,4	77,8	70,7	2,0	4,0	2,1	1,2	0,0	0,4	0,4
16	29,1	29,7	28,1	72,8	78,0	69,3	2,2	4,4	1,5	0,7	0,0	1,9	0,3
17	28,7	29,4	28,1	74,8	78,4	69,9	1,1	3,1	0,8	0,2	0,0	1,8	0,1
18	26,6	28,1	25,4	81,8	84,7	77,6	0,1	1,5	0,1	-0,1	0,0	0,4	0,0
19	24,8	25,4	24,5	86,5	87,9	84,7	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,0
20	24,2	24,4	23,9	88,7	90,1	88,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	23,6	24,1	23,1	91,1	93,1	88,8	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	23,0	23,2	22,6	94,1	95,7	92,5	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	22,6	22,8	22,4	95,4	96,9	94,0	0,0	0,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Média	24,0			89,9	-	-	0,8	-	-	-	-	-	-
Máxima	29,8			-	100,0	-	-	5,2	-	-	-	-	-
Mínima	19,2			-	-	69,3	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	18,7	8,2	0,0	5,4	3,4

Duração do dia: 10,798 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