



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, 19/05/2019**

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	15,7	15,8	15,7	100,0	100,0	100,0	0,0	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	15,7	15,7	15,5	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	15,5	15,6	15,4	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	15,5	15,6	15,4	100,0	100,0	100,0	0,2	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	15,9	16,2	15,5	100,0	100,0	100,0	0,5	1,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	16,2	16,3	16,1	100,0	100,0	100,0	0,1	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	15,6	16,2	15,1	100,0	100,0	100,0	0,1	1,0	0,0	-0,2	0,3	0,0	0,0
7	15,1	15,3	14,9	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
8	16,1	17,0	15,3	100,0	100,0	100,0	0,1	1,5	0,4	0,1	0,0	0,0	0,1
9	17,5	17,9	17,0	100,0	100,0	100,0	0,7	2,2	1,0	0,3	0,0	0,0	0,2
10	18,8	20,1	17,9	100,0	100,0	100,0	1,1	2,8	1,7	0,8	0,0	0,0	0,3
11	21,2	22,3	20,1	98,4	100,0	93,4	1,8	3,8	2,3	1,3	0,0	0,0	0,4
12	22,9	23,6	22,2	94,6	98,0	91,1	2,3	5,2	2,5	1,6	0,0	0,1	0,4
13	23,7	24,4	23,1	90,7	96,0	85,2	2,1	4,6	2,1	1,3	0,0	0,0	0,4
14	24,7	25,5	23,9	82,4	88,2	77,0	2,0	4,6	2,1	1,3	0,0	0,0	0,4
15	25,2	25,8	24,2	77,2	82,2	72,2	2,1	4,6	2,0	1,1	0,0	0,0	0,4
16	24,7	26,8	22,9	80,0	93,1	67,6	2,2	4,6	1,0	0,6	0,0	0,0	0,2
17	22,8	23,2	22,2	92,6	95,9	90,6	2,0	3,9	0,5	0,1	0,0	0,0	0,1
18	21,3	22,2	20,4	99,0	100,0	96,0	1,1	3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
19	19,9	20,4	19,5	100,0	100,0	100,0	0,9	2,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
20	19,3	19,5	19,0	100,0	100,0	100,0	0,1	1,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	18,8	19,0	18,4	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	18,3	18,5	18,0	100,0	100,0	100,0	0,0	0,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	17,8	18,0	17,1	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
Média	19,1			96,5	-	-	0,8	-	-	-	-	-	-
Máxima		26,8		-	100,0	-	-	5,2	-	-	-	-	-
Mínima			14,9	-	-	67,6	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	15,6	6,5	0,3	0,1	2,3

Duração do dia: 10,495 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