



**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**

**SEXTA-FEIRA, 28/02/2020**

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	18,1	18,4	17,8	100,0	100,0	100,0	0,9	3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	17,5	17,8	17,4	100,0	100,0	100,0	0,6	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	17,4	17,4	17,2	100,0	100,0	100,0	0,8	2,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	17,2	17,3	17,1	100,0	100,0	100,0	0,7	2,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	17,1	17,2	16,9	100,0	100,0	100,0	0,6	3,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	16,9	17,0	16,9	100,0	100,0	100,0	0,6	2,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	16,8	16,9	16,6	100,0	100,0	100,0	0,7	2,6	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,0
7	16,7	16,8	16,6	100,0	100,0	100,0	1,9	3,4	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
8	16,8	17,2	16,6	100,0	100,0	100,0	1,9	3,8	0,2	0,1	0,0	0,1	0,0
9	17,6	18,2	17,2	100,0	100,0	100,0	1,6	3,4	0,4	0,2	0,0	0,1	0,1
10	18,9	19,9	18,2	100,0	100,0	100,0	1,6	3,2	1,0	0,6	0,0	0,1	0,2
11	20,2	20,4	19,8	100,0	100,0	99,9	1,3	3,3	1,1	0,6	0,0	0,0	0,2
12	20,6	20,9	20,1	100,0	100,0	100,0	1,5	3,4	1,3	0,6	0,0	0,0	0,2
13	20,8	21,6	20,3	100,0	100,0	100,0	1,9	3,8	1,1	0,5	0,8	0,0	0,2
14	20,8	21,2	20,4	100,0	100,0	100,0	1,2	2,8	0,9	0,3	0,0	9,9	0,2
15	21,0	21,2	20,8	100,0	100,0	100,0	1,1	2,9	0,5	0,2	0,8	0,0	0,1
16	20,8	21,1	20,5	100,0	100,0	100,0	0,8	3,4	0,4	0,1	1,3	0,0	0,1
17	20,4	20,5	20,3	100,0	100,0	100,0	0,7	2,5	0,3	0,1	1,3	0,0	0,1
18	20,3	20,4	20,2	100,0	100,0	100,0	0,7	2,6	0,1	0,0	1,8	0,0	0,0
19	20,2	20,3	20,1	100,0	100,0	100,0	0,3	2,9	0,1	0,0	0,5	0,0	0,0
20	19,9	20,1	19,7	100,0	100,0	100,0	0,7	3,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	19,7	19,8	19,6	100,0	100,0	100,0	0,6	2,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	19,5	19,6	19,2	100,0	100,0	100,0	0,7	2,2	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
23	19,1	19,2	19,0	100,0	100,0	100,0	0,7	2,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	18,9			100,0	-	-	1,0	-	-	-	-	-	-
Máxima		21,6		-	100,0	-	-	3,8	-	-	-	-	-
Mínima			16,6	-	-	99,9	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	7,6	2,2	6,6	10,4	1,3

Duração do dia: 11,861 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