



**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, 29/09/2017**

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	19,3	19,5	19,2	95,4	96,2	94,2	1,8	4,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	18,9	19,2	18,7	95,1	95,8	94,3	1,6	4,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	18,5	18,7	18,3	96,1	96,8	95,4	1,8	4,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	18,2	18,3	18,0	97,2	97,8	96,7	1,8	3,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	17,9	18,0	17,8	98,0	98,5	97,5	1,7	4,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	17,6	17,8	17,6	98,8	99,4	98,3	1,6	3,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	17,5	17,6	17,4	98,9	99,3	98,7	1,2	3,6	0,0	-0,2	0,0	0,1	0,0
7	17,7	18,4	17,4	97,9	99,2	95,6	1,5	3,5	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0
8	19,4	20,6	18,4	92,3	95,9	87,4	1,7	3,6	1,0	0,3	0,0	0,2	0,2
9	21,4	22,5	20,5	84,3	88,4	80,6	2,3	4,6	1,9	0,9	0,0	0,1	0,3
10	24,0	25,7	22,6	74,8	80,8	69,1	2,3	4,4	2,5	1,3	0,0	0,0	0,5
11	26,9	29,1	25,3	64,4	71,9	54,6	2,0	5,7	3,2	1,7	0,0	0,0	0,6
12	28,7	29,4	28,1	56,3	58,4	54,1	3,5	6,5	2,3	1,2	0,0	0,4	0,5
13	29,4	31,3	28,7	54,5	57,7	49,0	2,3	5,9	2,6	1,4	0,0	1,0	0,6
14	30,9	31,9	30,1	49,9	53,4	45,6	2,1	5,5	2,6	1,4	0,0	0,6	0,6
15	30,6	31,1	29,7	49,9	54,0	48,1	1,6	4,3	0,9	0,3	0,0	1,3	0,2
16	23,7	29,7	22,1	83,4	92,9	48,7	2,5	8,8	0,2	-0,2	1,5	0,0	0,1
17	23,4	24,0	22,3	85,4	92,1	79,9	1,6	4,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1
18	22,6	23,7	21,7	93,4	98,5	86,2	2,0	4,6	0,1	-0,2	0,3	0,0	0,0
19	21,1	21,9	19,8	97,7	100,0	94,6	2,2	5,1	0,0	-0,2	3,8	0,0	0,0
20	19,6	19,9	19,1	100,0	100,0	100,0	1,8	3,6	0,0	-0,1	1,8	0,0	0,0
21	18,9	19,2	18,8	100,0	100,0	100,0	1,3	3,0	0,0	-0,1	3,3	0,0	0,0
22	18,6	18,8	18,4	100,0	100,0	100,0	1,2	3,1	0,0	-0,1	0,8	0,0	0,0
23	18,4	18,4	18,3	100,0	100,0	100,0	0,2	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Média	21,8			86,0	-	-	1,8	-	-	-	-	-	-
Máxima		31,9		-	100,0	-	-	8,8	-	-	-	-	-
Mínima			17,4	-	-	45,6	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	17,6	6,4	11,4	3,8	3,6

Duração do dia: 11,683 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