



**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

**QUINTA-FEIRA, 14/09/2017**

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	21,9	22,2	21,6	52,1	52,8	51,7	0,2	1,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	21,9	22,2	21,2	52,5	54,4	51,6	0,0	0,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	20,2	21,3	19,0	57,6	61,2	54,1	0,4	1,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	18,8	19,0	18,3	62,7	65,6	61,0	0,2	1,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	18,3	18,6	18,2	66,2	68,0	64,4	0,9	2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	18,6	18,9	18,3	67,3	69,4	65,9	2,1	3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	18,1	18,3	17,8	70,6	72,7	68,8	2,2	4,4	0,0	-0,2	0,0	0,2	0,0
7	18,4	19,2	17,9	71,5	73,4	69,3	2,5	4,3	0,2	-0,1	0,0	0,2	0,1
8	20,8	22,1	19,2	64,5	70,0	60,1	3,6	6,4	1,0	0,3	0,0	0,3	0,2
9	23,1	24,1	22,1	58,2	62,0	54,5	4,6	7,1	1,9	0,8	0,0	0,1	0,4
10	25,5	26,8	24,1	52,7	56,5	49,7	5,0	8,1	2,7	1,4	0,0	0,1	0,6
11	28,2	29,5	26,6	46,7	52,0	41,6	5,1	8,5	3,3	1,7	0,0	0,5	0,7
12	29,8	30,7	29,1	41,0	44,3	37,6	5,4	10,0	3,5	1,9	0,0	1,3	0,8
13	30,8	31,7	30,1	38,8	42,1	36,0	4,1	7,4	3,6	1,9	0,0	1,0	0,8
14	31,9	32,7	31,2	34,6	38,7	31,9	4,0	7,5	3,3	1,8	0,0	1,2	0,8
15	32,3	32,8	31,9	33,6	35,1	31,9	3,8	7,2	2,8	1,4	0,0	1,2	0,7
16	33,0	33,6	32,7	32,4	34,0	30,2	3,5	6,9	2,0	0,9	0,0	1,4	0,5
17	32,6	33,1	32,2	31,2	33,0	29,8	3,2	5,9	1,2	0,4	0,0	1,5	0,4
18	30,9	32,2	29,0	34,5	38,0	31,5	2,1	3,8	0,3	-0,1	0,0	1,3	0,1
19	28,0	29,0	26,7	39,7	42,8	37,6	1,2	2,5	0,0	-0,2	0,0	1,5	0,0
20	26,0	26,7	25,5	42,3	43,4	40,9	1,1	2,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	25,0	25,7	24,2	43,8	46,0	42,1	0,9	2,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	23,6	24,2	22,5	47,9	52,5	45,4	0,3	2,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	22,9	23,1	22,6	50,7	51,9	49,2	0,9	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
<b>Média</b>	<b>25,0</b>			<b>49,7</b>	-	-	<b>2,4</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Máxima</b>		<b>33,6</b>		-	<b>73,4</b>	-	-	<b>10,0</b>	-	-	-	-	-
<b>Mínima</b>			<b>17,8</b>	-	-	<b>29,8</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	-			-	-	-	-	-	<b>25,9</b>	<b>10,3</b>	<b>0,0</b>	<b>11,8</b>	<b>6,0</b>

Duração do dia: 11,711 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