



**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**

**QUARTA-FEIRA, 27/09/2017**

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	20,4	21,5	19,4	87,2	91,5	82,9	0,8	2,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	19,5	19,7	19,3	91,4	92,8	90,7	1,7	2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	18,5	19,5	17,8	95,3	98,7	91,5	1,4	3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	17,4	17,8	17,1	99,5	100,0	98,3	1,9	3,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	16,9	17,1	16,5	100,0	100,0	100,0	1,6	2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	16,6	16,8	16,4	100,0	100,0	100,0	1,4	2,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	16,1	16,5	15,8	100,0	100,0	100,0	0,3	1,5	0,0	-0,2	0,0	0,1	0,0
7	16,8	18,0	16,1	99,8	100,0	98,3	1,0	2,2	0,3	-0,1	0,0	0,1	0,0
8	19,4	21,5	18,0	89,7	98,4	74,5	0,9	2,4	1,0	0,3	0,0	0,3	0,2
9	22,5	24,1	21,3	71,1	76,1	62,6	1,6	4,3	1,9	0,9	0,0	0,1	0,4
10	25,3	26,7	24,0	58,7	66,9	52,4	4,0	7,0	2,7	1,4	0,0	0,0	0,5
11	27,2	28,7	26,2	52,4	57,0	47,5	3,7	6,5	3,2	1,7	0,0	0,2	0,7
12	29,8	30,9	28,6	44,1	49,8	38,3	3,5	6,2	3,5	1,9	0,0	0,5	0,8
13	31,0	31,8	30,4	39,1	41,3	37,3	3,2	6,7	3,5	1,9	0,0	0,7	0,8
14	31,3	32,1	30,5	37,8	40,0	36,5	2,4	5,8	2,0	1,0	0,0	1,0	0,5
15	30,9	31,5	30,3	38,5	42,7	36,1	1,8	4,5	1,3	0,6	0,0	1,1	0,3
16	29,3	30,4	27,6	47,7	60,4	39,0	1,2	3,9	1,0	0,1	0,0	0,7	0,2
17	28,7	29,7	27,2	49,4	60,7	40,0	1,5	4,8	0,5	-0,1	0,0	0,4	0,1
18	26,6	27,4	24,9	57,9	66,7	51,5	1,5	6,1	0,1	0,0	0,0	0,5	0,0
19	25,6	26,4	24,4	56,7	62,7	51,2	0,6	2,5	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
20	24,6	25,2	24,1	59,7	64,4	54,4	0,1	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	23,8	25,1	21,0	61,7	82,4	52,1	0,5	3,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	23,0	23,5	22,4	69,4	72,5	66,0	2,4	4,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	22,2	22,8	21,6	74,3	77,7	70,3	2,5	5,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
<b>Média</b>	<b>23,5</b>			<b>70,1</b>	-	-	<b>1,7</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Máxima</b>		<b>32,1</b>		-	<b>100,0</b>	-	-	<b>7,0</b>	-	-	-	-	-
<b>Mínima</b>			<b>15,8</b>	-	-	<b>36,1</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	-			-	-	-	-	-	<b>21,0</b>	<b>7,6</b>	<b>0,3</b>	<b>5,7</b>	<b>4,5</b>

Duração do dia: 11,975 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