



**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, 12/10/2017**

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	23,9	24,5	23,3	72,8	81,7	68,7	0,3	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	22,8	23,3	22,6	83,1	84,3	81,6	0,8	2,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	22,7	23,0	22,2	82,9	85,0	81,5	0,8	2,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	21,7	22,2	21,4	88,3	91,0	85,0	1,0	2,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	21,3	21,5	20,9	92,0	94,9	90,8	0,5	2,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	20,5	20,9	20,1	96,6	98,0	94,9	0,4	1,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	20,3	20,5	20,1	98,1	99,6	96,8	0,7	2,2	0,0	-0,2	0,0	0,1	0,0
7	20,4	21,9	19,8	99,6	100,0	96,8	0,1	1,9	0,4	0,0	0,0	0,0	0,1
8	22,8	24,0	21,9	91,9	96,6	85,2	1,6	3,2	1,3	0,5	0,0	0,1	0,2
9	25,1	26,4	24,0	81,8	87,7	77,9	1,7	3,1	2,1	1,1	0,0	0,1	0,4
10	28,4	29,9	26,4	66,6	80,4	57,1	3,2	6,9	2,9	1,7	0,0	0,0	0,6
11	31,0	32,2	29,7	55,8	62,1	49,3	4,2	6,7	3,5	2,1	0,0	0,3	0,8
12	33,3	34,3	32,0	47,7	52,8	42,4	4,0	7,0	3,7	2,3	0,0	0,5	0,9
13	34,8	35,7	34,1	39,7	45,5	35,1	3,9	7,0	3,7	2,3	0,0	1,0	0,9
14	35,5	36,0	35,0	35,5	38,7	32,8	3,1	7,0	3,5	2,1	0,0	1,0	0,8
15	35,8	36,2	35,3	32,1	35,4	29,4	2,7	6,9	3,0	1,7	0,0	1,3	0,7
16	35,9	36,4	35,1	31,9	35,9	28,7	1,8	6,3	2,3	1,2	0,0	1,3	0,6
17	35,7	36,2	35,3	32,8	35,4	31,1	1,5	3,7	1,5	0,7	0,0	1,2	0,4
18	34,7	35,4	33,6	37,0	42,9	31,9	1,1	5,5	0,5	0,1	0,0	1,3	0,1
19	31,3	33,6	30,4	45,9	50,5	40,6	2,9	6,6	0,0	-0,1	0,0	1,2	0,1
20	29,8	30,5	28,5	51,1	57,1	46,7	2,8	5,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,1
21	29,7	30,1	28,8	48,6	55,1	46,4	2,1	4,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	28,7	29,5	26,8	54,1	63,5	49,4	1,3	4,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	26,5	26,9	26,2	63,2	66,3	60,6	0,7	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
<b>Média</b>	<b>28,0</b>			<b>63,7</b>	-	-	<b>1,8</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Máxima</b>		<b>36,4</b>		-	<b>100,0</b>	-	-	<b>7,0</b>	-	-	-	-	-
<b>Mínima</b>			<b>19,8</b>	-	-	<b>28,7</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	-			-	-	-	-	-	<b>28,3</b>	<b>14,2</b>	<b>0,0</b>	<b>9,4</b>	<b>6,6</b>

Duração do dia: 12,292 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