



**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, 20/09/2017**

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	22,3	22,8	21,7	70,9	74,2	67,0	0,7	2,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	21,1	21,7	20,7	76,5	78,1	73,8	0,1	1,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	19,9	20,7	19,5	81,2	83,8	77,2	0,6	1,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	19,7	20,2	19,1	78,1	83,4	75,6	0,9	1,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	18,7	19,5	18,1	78,9	81,6	75,9	0,5	1,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	18,0	18,8	17,5	80,0	84,3	72,5	0,1	1,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	18,4	18,9	17,8	74,4	77,0	72,0	0,0	0,9	0,0	-0,2	0,0	0,1	0,0
7	18,7	20,4	18,2	75,2	77,3	72,0	0,0	0,5	0,2	-0,1	0,0	0,2	0,0
8	21,1	21,7	20,5	68,4	72,1	65,2	1,0	2,5	1,0	0,3	0,0	0,3	0,2
9	22,9	24,2	21,7	64,1	68,5	58,9	2,1	4,0	1,9	0,8	0,0	0,2	0,4
10	25,9	27,8	24,3	54,9	60,4	47,9	1,9	4,4	2,7	1,3	0,0	0,1	0,5
11	28,1	28,8	27,5	46,6	49,9	42,5	2,1	4,9	3,3	1,7	0,0	0,0	0,7
12	29,3	30,2	28,7	42,9	45,8	39,3	2,0	4,6	3,6	1,9	0,0	0,6	0,8
13	30,5	31,4	29,9	39,0	42,3	35,1	2,0	7,4	3,6	1,9	0,0	0,6	0,8
14	31,2	32,5	30,1	36,4	40,0	32,6	2,0	4,9	2,9	1,5	0,0	1,0	0,7
15	31,8	32,3	31,5	34,2	36,8	32,8	1,8	5,2	2,8	1,4	0,0	1,0	0,6
16	32,1	32,6	31,6	34,3	35,8	32,7	2,1	5,0	2,0	0,9	0,0	0,9	0,5
17	31,3	31,9	30,7	35,8	38,1	32,9	1,8	5,0	1,1	0,4	0,0	1,0	0,3
18	30,0	30,7	29,1	38,4	40,1	36,9	1,2	3,7	0,3	-0,1	0,0	1,0	0,1
19	28,2	29,1	27,5	42,8	45,2	39,8	0,6	2,3	0,0	-0,2	0,0	0,9	0,0
20	26,5	27,5	25,7	49,0	52,2	45,1	1,0	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	25,1	25,7	24,2	58,6	65,3	51,9	1,7	4,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	23,1	24,2	22,0	70,8	75,7	65,2	0,5	2,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	22,0	22,3	21,7	78,6	81,8	75,7	0,1	1,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
<b>Média</b>	<b>24,8</b>			<b>58,7</b>	-	-	<b>1,1</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Máxima</b>		<b>32,6</b>		-	<b>84,3</b>	-	-	<b>7,4</b>	-	-	-	-	-
<b>Mínima</b>			<b>17,5</b>	-	-	<b>32,6</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	-			-	-	-	-	-	<b>25,5</b>	<b>9,9</b>	<b>0,0</b>	<b>7,9</b>	<b>5,2</b>

Duração do dia: 11,845 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