



**Universidade Federal de São Carlos**  
**Centro de Ciências Agrárias**  
**Departamento de Recursos Naturais e Proteção Ambiental**  
**Grupo de Estudos e Projetos em Irrigação - GEPI**  
 Coord.: Prof.º José Geanini Peres    Resp. EMA: Gabriela Strozzi



**Estação Meteorológica Automática - EMA**  
 Loc. Araras-SP Lat.22º 18' S Long. 47º 23' W Alt. 690m

**SEXTA-FEIRA, 16/12/2016**

Hora	TEMPERATURA DO AR (°C)			U.RELATIVA (%)			V. VENTO (m/s)		Radiação (MJ/m²)		Chuva (mm)	ECA (mm)	EToPM (mm)
	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Global	Líquida			
0	17,8	17,9	17,6	93,0	93,9	92,4	2,5	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1	17,6	17,7	17,5	93,7	94,5	93,1	2,2	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	17,5	17,6	17,4	94,7	95,8	93,5	1,4	3,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	17,3	17,4	17,1	96,2	97,1	95,2	1,0	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	17,1	17,2	17,1	96,9	97,5	96,2	1,1	2,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	17,0	17,1	17,0	96,3	97,0	95,7	1,1	3,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	16,7	17,0	16,5	97,3	98,1	96,3	1,1	3,1	0,1	-0,1	0,0	0,1	0,0
7	17,2	17,9	16,6	95,3	97,3	92,5	1,6	3,6	0,6	0,2	0,0	0,0	0,1
8	18,5	19,2	17,9	91,5	94,4	89,0	2,3	4,0	1,1	0,5	0,0	0,1	0,2
9	20,2	21,2	19,2	86,8	91,1	82,6	2,2	4,7	1,9	1,0	0,0	0,1	0,3
10	22,5	23,5	21,2	79,9	85,5	74,5	2,3	4,8	3,5	2,0	0,0	0,0	0,6
11	24,2	24,9	23,4	74,8	80,6	71,1	2,1	4,9	3,0	1,7	0,0	0,1	0,6
12	25,2	25,9	24,7	72,6	77,9	68,7	1,8	4,4	2,8	1,6	0,0	0,3	0,6
13	25,9	26,3	25,6	71,0	75,1	68,4	2,0	4,7	2,3	1,3	0,0	0,4	0,5
14	25,9	26,2	25,8	70,5	74,1	68,0	1,8	4,0	1,1	0,6	0,0	0,6	0,3
15	25,8	26,1	25,5	71,3	73,9	69,1	1,8	3,1	0,5	0,2	0,0	0,6	0,1
16	25,4	25,6	25,2	75,2	79,6	71,9	1,0	2,2	0,4	0,1	0,0	0,6	0,1
17	25,3	25,5	25,1	76,0	79,7	71,8	0,4	1,6	0,2	0,1	0,0	0,4	0,1
18	24,5	25,1	23,2	81,9	86,9	77,7	1,2	4,5	0,0	-0,1	0,0	0,3	0,0
19	23,2	23,6	22,8	88,1	93,3	82,7	0,7	3,0	0,0	-0,1	0,0	0,3	0,0
20	23,0	23,1	22,9	87,2	89,5	83,4	0,0	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	22,7	23,2	22,3	87,5	90,9	83,2	0,3	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	21,9	22,3	21,4	89,9	92,7	86,8	0,2	1,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	21,0	21,4	20,5	94,2	96,3	92,7	0,6	1,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
<b>Média</b>	<b>21,4</b>			<b>85,9</b>	-	-	<b>1,4</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Máxima</b>		<b>26,3</b>		-	<b>98,1</b>	-	-	<b>5,0</b>	-	-	-	-	-
<b>Mínima</b>			<b>16,5</b>	-	-	<b>68,0</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	-			-	-	-	-	-	<b>17,6</b>	<b>8,1</b>	<b>0,0</b>	<b>3,9</b>	<b>3,3</b>

Duração do dia: 12,075 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