



**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, 23/12/2016**

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	22,8	23,1	22,6	92,4	93,3	91,0	0,6	1,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	22,1	22,6	21,8	94,5	96,5	92,7	0,1	1,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	21,8	22,0	21,4	93,3	96,4	91,7	0,5	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	21,3	21,7	20,7	95,9	98,8	93,1	0,8	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	20,5	20,9	20,0	99,2	100,0	98,1	0,8	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	19,8	20,0	19,6	100,0	100,0	100,0	0,0	0,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	19,8	20,5	19,5	99,9	100,0	99,1	0,0	0,5	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,0
7	21,2	21,6	20,5	98,1	100,0	96,7	0,1	1,1	0,4	0,1	0,0	0,0	0,1
8	22,2	23,2	21,2	95,9	100,0	91,5	0,5	1,7	1,1	0,5	0,0	0,0	0,2
9	24,4	25,5	23,3	88,2	93,5	83,9	1,3	2,7	2,2	1,2	0,0	0,1	0,4
10	26,5	27,6	25,3	81,8	90,6	72,1	2,1	5,4	3,0	1,7	0,0	0,0	0,6
11	28,0	28,5	27,5	76,1	81,7	71,9	4,0	6,8	3,8	2,2	0,0	0,3	0,7
12	29,5	30,4	28,5	71,8	80,0	64,5	3,4	6,1	4,2	2,5	0,0	0,5	0,9
13	30,9	31,3	30,3	64,3	70,0	58,8	3,5	5,8	4,1	2,5	0,0	0,6	0,9
14	31,3	31,9	30,4	63,5	70,5	57,6	2,7	5,4	3,3	2,0	0,0	1,1	0,7
15	32,3	32,8	31,6	61,6	68,2	56,5	1,9	4,1	3,5	2,1	0,0	1,4	0,8
16	31,3	32,8	30,4	64,2	69,9	58,0	0,9	3,4	1,1	0,5	0,0	1,0	0,3
17	26,7	30,7	23,2	75,5	88,3	65,8	4,5	10,3	0,2	0,0	0,0	1,2	0,1
18	22,6	23,8	21,6	93,1	100,0	83,9	4,0	8,2	0,0	-0,3	0,0	1,2	0,0
19	21,7	23,3	20,3	97,0	100,0	89,3	2,8	5,2	0,0	-0,2	0,8	0,0	0,0
20	20,8	21,5	20,2	98,9	100,0	95,6	2,5	5,0	0,0	-0,2	1,8	0,0	0,0
21	21,0	21,6	20,4	96,6	100,0	92,7	2,4	4,6	0,0	-0,2	1,8	0,0	0,0
22	20,3	21,4	19,9	99,5	100,0	93,9	1,8	5,3	0,0	-0,1	2,0	0,0	0,0
23	19,8	19,9	19,6	100,0	100,0	100,0	1,9	3,3	0,0	-0,1	0,8	0,0	0,0
<b>Média</b>	<b>24,1</b>			<b>87,6</b>	-	-	<b>1,8</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Máxima</b>		<b>32,8</b>		-	<b>100,0</b>	-	-	<b>10,3</b>	-	-	-	-	-
<b>Mínima</b>			<b>19,5</b>	-	-	<b>56,5</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	-			-	-	-	-	-	<b>27,0</b>	<b>13,0</b>	<b>7,1</b>	<b>7,5</b>	<b>5,5</b>

Duração do dia: 11,37 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