



**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, 30/12/2016**

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	22,6	23,5	22,2	99,7	100,0	98,3	0,1	1,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	22,0	22,3	21,8	100,0	100,0	100,0	0,5	1,6	0,0	-0,2	0,3	0,0	0,0
2	21,8	22,1	21,3	100,0	100,0	100,0	0,1	1,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	21,2	21,3	21,1	100,0	100,0	100,0	0,4	1,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	20,8	21,1	20,6	100,0	100,0	100,0	0,2	1,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	20,6	20,8	20,4	100,0	100,0	100,0	0,9	2,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	20,1	20,4	19,9	100,0	100,0	100,0	0,8	2,5	0,1	-0,1	0,0	0,1	0,0
7	20,5	20,8	20,0	100,0	100,0	100,0	1,8	3,5	0,6	0,0	0,0	0,0	0,1
8	21,4	22,4	20,8	100,0	100,0	100,0	2,1	3,9	1,1	0,5	0,0	0,0	0,2
9	23,3	24,2	22,3	98,4	100,0	94,6	2,4	4,0	2,3	1,2	0,0	0,1	0,4
10	25,0	26,2	24,1	91,7	97,5	87,3	1,5	3,7	3,2	1,8	0,0	0,0	0,6
11	27,0	27,8	26,0	85,7	91,6	79,6	1,8	4,0	3,9	2,3	0,0	0,1	0,8
12	28,3	29,1	27,7	80,1	87,1	74,3	1,7	4,2	4,0	2,4	0,0	0,3	0,8
13	29,5	30,4	29,0	74,1	79,8	69,0	1,9	4,8	3,8	2,3	0,0	0,6	0,8
14	30,1	30,6	29,4	71,8	78,2	66,3	2,8	5,4	3,7	2,2	0,0	0,9	0,8
15	30,5	30,9	29,9	66,4	72,6	60,2	3,0	5,5	3,3	2,0	0,0	1,4	0,7
16	30,8	31,0	30,7	62,4	67,4	57,5	2,9	5,2	2,8	1,6	0,0	1,6	0,6
17	30,7	31,1	30,1	62,7	68,2	57,9	2,5	5,1	1,7	0,9	0,0	1,3	0,4
18	29,5	30,1	29,2	66,1	70,1	61,6	1,7	3,6	0,8	0,2	0,0	1,0	0,2
19	28,8	29,6	27,8	71,7	76,2	66,2	0,3	1,5	0,2	-0,1	0,0	0,6	0,0
20	27,2	27,7	26,7	74,9	78,5	72,9	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	26,9	27,0	26,6	75,3	77,5	72,7	0,7	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	25,4	26,6	24,7	86,2	91,2	74,6	1,8	3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	24,4	24,9	23,9	91,9	94,2	89,7	1,0	2,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
<b>Média</b>	<b>25,3</b>			<b>85,8</b>	-	-	<b>1,4</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Máxima</b>		<b>31,1</b>		-	<b>100,0</b>	-	-	<b>5,5</b>	-	-	-	-	-
<b>Mínima</b>			<b>19,9</b>	-	-	<b>57,5</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	-			-	-	-	-	-	<b>31,5</b>	<b>15,6</b>	<b>0,3</b>	<b>8,0</b>	<b>6,0</b>

Duração do dia: 13,214 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