



**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: Cesar Augusto Santana



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

**DOMINGO, 06/12/2015**

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	20,6	20,7	20,5	100,0	100,0	100,0	0,9	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	20,4	20,6	20,3	100,0	100,0	100,0	0,9	1,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	20,2	20,3	20,0	100,0	100,0	100,0	0,6	1,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	19,9	20,1	19,8	100,0	100,0	100,0	0,3	1,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	19,6	19,9	19,2	100,0	100,0	100,0	0,2	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	19,3	19,4	19,2	100,0	100,0	100,0	0,1	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	19,3	19,6	19,1	100,0	100,0	100,0	0,3	1,2	0,1	-0,1	0,0	0,1	0,0
7	20,1	20,8	19,6	100,0	100,0	100,0	0,4	1,9	0,4	0,2	0,0	0,0	0,1
8	21,7	23,0	20,8	100,0	100,0	100,0	1,6	2,9	0,9	0,4	0,0	0,0	0,2
9	23,8	24,2	23,0	99,9	100,0	98,7	2,3	4,2	1,1	0,8	0,0	0,0	0,2
10	24,0	24,2	23,8	99,5	100,0	98,0	2,4	4,6	0,7	0,3	0,0	0,0	0,1
11	24,8	26,4	24,2	96,2	100,0	89,8	3,1	5,0	1,5	1,0	0,0	0,0	0,3
12	27,0	27,9	26,2	86,5	91,4	81,8	3,5	6,3	2,3	1,6	0,0	0,1	0,4
13	28,4	29,0	27,9	79,2	84,3	75,0	3,9	6,1	3,2	2,3	0,0	0,3	0,6
14	27,9	28,3	27,5	80,5	83,8	76,5	3,4	5,7	1,5	1,0	0,0	0,6	0,3
15	28,8	29,8	27,8	78,0	81,5	74,4	2,9	6,4	2,1	1,4	0,0	0,8	0,4
16	28,7	29,5	28,0	75,6	80,1	70,1	2,8	5,0	1,3	0,9	0,0	0,7	0,3
17	24,0	28,1	22,1	94,3	100,0	76,6	2,7	6,6	0,2	0,0	6,1	0,0	0,1
18	21,9	22,5	21,7	100,0	100,0	100,0	1,7	6,6	0,1	0,0	1,3	0,0	0,0
19	21,4	21,9	21,0	100,0	100,0	100,0	1,3	3,9	0,0	-0,1	5,8	0,0	0,0
20	21,1	21,2	21,1	100,0	100,0	100,0	1,4	3,0	0,0	-0,1	1,0	0,0	0,0
21	21,3	21,3	21,2	100,0	100,0	100,0	0,5	3,0	0,0	-0,1	3,8	0,0	0,0
22	21,4	21,5	21,3	100,0	100,0	100,0	0,3	1,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	21,3	21,4	21,2	100,0	100,0	100,0	0,8	2,1	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
<b>Média</b>	<b>22,8</b>			<b>95,4</b>	-	-	<b>1,6</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Máxima</b>		<b>29,8</b>		-	<b>100,0</b>	-	-	<b>6,6</b>	-	-	-	-	-
<b>Mínima</b>			<b>19,1</b>	-	-	<b>70,1</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	-			-	-	-	-	-	<b>15,4</b>	<b>8,4</b>	<b>18,3</b>	<b>2,6</b>	<b>3,0</b>

Duração do dia: 12,306 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