



**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.22° 18' S Long. 47° 23' W Alt. 690m

**DOMINGO, 08/11/2015**

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	19,4	19,6	19,0	100,0	100,0	100,0	0,7	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	19,0	19,1	18,9	100,0	100,0	100,0	1,2	2,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	18,8	19,0	18,6	100,0	100,0	100,0	1,3	2,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	18,5	18,6	18,4	100,0	100,0	100,0	1,6	4,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	18,4	18,5	18,2	100,0	100,0	100,0	0,9	4,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	18,0	18,3	17,8	100,0	100,0	100,0	2,5	6,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	17,8	17,8	17,7	100,0	100,0	100,0	1,9	3,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	18,1	18,4	17,8	100,0	100,0	100,0	1,3	3,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
8	18,9	19,8	18,4	100,0	100,0	100,0	1,8	4,0	0,5	0,1	0,0	0,0	0,1
9	21,5	22,8	19,8	99,0	100,0	95,0	3,0	5,3	1,3	0,8	0,0	0,0	0,2
10	23,8	24,8	22,8	91,6	97,3	86,9	2,3	4,3	1,9	1,3	0,0	0,0	0,4
11	25,2	25,8	24,8	85,4	89,8	81,4	1,0	3,3	1,6	1,0	0,0	0,0	0,3
12	26,3	26,7	25,7	80,6	88,6	76,5	1,3	3,6	1,7	1,1	0,0	0,4	0,4
13	25,9	26,3	25,7	82,9	86,0	80,8	1,3	2,8	1,0	0,6	0,0	0,1	0,2
14	25,8	26,3	25,5	87,4	91,0	81,4	2,2	4,2	1,7	1,1	0,0	0,0	0,3
15	25,9	26,2	25,6	88,9	91,7	86,7	1,7	3,5	1,4	0,9	0,0	0,2	0,3
16	26,0	26,2	25,6	88,4	91,8	86,6	1,3	2,8	0,8	0,5	0,0	0,4	0,2
17	24,9	25,6	24,6	97,0	99,5	88,7	1,6	3,1	0,5	0,0	0,5	0,0	0,1
18	24,3	24,6	24,1	98,3	99,1	97,4	1,4	3,7	0,2	-0,1	0,0	0,1	0,0
19	23,9	24,1	23,7	97,2	98,1	96,2	1,0	2,6	0,0	-0,1	0,0	0,3	0,0
20	23,3	23,7	23,1	99,6	100,0	98,1	1,1	2,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	23,2	23,2	23,0	99,4	100,0	98,6	1,0	3,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	22,7	23,0	22,4	99,8	100,0	99,0	1,1	3,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	22,1	22,4	21,7	100,0	100,0	100,0	1,2	3,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
<b>Média</b>	<b>22,1</b>			<b>95,6</b>	-	-	<b>1,5</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Máxima</b>		<b>26,7</b>		-	<b>100,0</b>	-	-	<b>6,2</b>	-	-	-	-	-
<b>Mínima</b>			<b>17,7</b>	-	-	<b>76,5</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	-			-	-	-	-	-	<b>12,9</b>	<b>6,3</b>	<b>0,5</b>	<b>1,5</b>	<b>2,5</b>

Duração do dia: 12,3 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