



**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

**DOMINGO, 11/09/2016**

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	19,1	20,0	18,2	99,6	100,0	97,8	2,2	4,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	17,8	18,2	17,3	100,0	100,0	100,0	2,5	4,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	16,9	17,3	16,7	100,0	100,0	100,0	2,1	3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	16,5	16,8	16,4	100,0	100,0	100,0	1,7	3,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	16,2	16,5	16,0	100,0	100,0	100,0	1,2	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	16,1	16,3	16,0	100,0	100,0	100,0	1,6	3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	15,5	16,0	15,1	100,0	100,0	100,0	2,3	3,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	15,3	15,6	15,1	100,0	100,0	100,0	2,2	3,7	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
8	16,1	16,9	15,6	100,0	100,0	100,0	1,5	2,8	0,7	0,2	0,0	0,0	0,1
9	17,4	18,5	16,8	100,0	100,0	100,0	1,9	3,2	1,7	0,8	0,0	0,0	0,2
10	20,9	23,4	18,5	94,7	100,0	83,7	1,2	2,6	2,5	1,3	0,0	0,0	0,4
11	24,8	26,2	23,0	76,7	85,8	69,9	1,8	4,9	3,1	1,7	0,0	0,0	0,6
12	27,6	28,9	26,0	63,8	76,1	56,9	3,5	6,7	3,5	1,9	0,0	0,3	0,7
13	29,3	30,1	28,7	56,0	61,5	50,6	3,2	5,8	3,5	1,9	0,0	0,5	0,7
14	30,4	31,3	29,8	49,4	55,9	44,7	2,4	6,1	3,3	1,8	0,0	0,5	0,7
15	31,0	31,6	30,4	45,0	50,4	41,5	1,6	4,1	2,8	1,5	0,0	0,9	0,6
16	30,9	31,7	30,1	43,3	47,1	40,2	1,4	3,4	1,5	0,7	0,0	0,8	0,3
17	30,8	31,3	30,3	44,1	47,0	41,9	1,0	2,8	0,9	0,3	0,0	1,0	0,2
18	29,9	30,5	28,9	46,1	49,7	43,8	0,4	1,7	0,3	0,0	0,0	1,1	0,0
19	27,8	28,9	26,8	53,1	57,4	48,6	0,1	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,6	0,0
20	26,1	26,8	25,3	57,4	61,4	55,4	0,2	1,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	25,0	25,4	24,6	59,1	61,1	57,9	0,0	1,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	24,3	24,6	23,9	63,2	66,0	60,6	0,1	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	23,5	23,9	22,8	68,3	72,1	65,8	0,6	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
<b>Média</b>	<b>22,9</b>			<b>75,8</b>	-	-	<b>1,5</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Máxima</b>		<b>31,7</b>		-	<b>100,0</b>	-	-	<b>6,7</b>	-	-	-	-	-
<b>Mínima</b>			<b>15,1</b>	-	-	<b>40,2</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	-			-	-	-	-	-	<b>23,9</b>	<b>10,3</b>	<b>0,0</b>	<b>5,8</b>	<b>4,4</b>

Duração do dia: 11,678 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