



**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**

**SABADO, 14/03/2015**

Hora	TEMPERATURA DO AR (°C)			U.RELATIVA (%)			V. VENTO (m/s)		Radiação (MJ/m <sup>2</sup> )		PAR	Chuva	ECA	EToPM
	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Global	Líquida	(mol/m <sup>2</sup> )	(mm)	(mm)	(mm)
0	20,6	20,7	20,5	100,0	100,0	100,0	0,1	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
1	20,3	20,5	20,1	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
2	20,0	20,2	19,8	100,0	100,0	100,0	0,0	0,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
3	19,8	20,0	19,7	100,0	100,0	100,0	0,2	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
4	20,1	20,4	19,9	100,0	100,0	100,0	0,0	0,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
5	20,3	20,5	20,1	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
6	19,8	20,2	19,4	100,0	100,0	100,0	0,0	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
7	19,6	19,7	19,5	100,0	100,0	100,0	0,3	1,4	0,0	0,0	23,3	0,0	0,0	0,0
8	20,0	20,5	19,7	100,0	100,0	100,0	0,0	1,0	0,2	0,1	81,9	0,5	0,0	0,0
9	20,9	21,3	20,5	100,0	100,0	100,0	0,1	1,1	0,4	0,1	148,7	0,5	0,0	0,1
10	21,9	22,5	21,2	100,0	100,0	100,0	0,3	1,9	0,9	0,4	300,6	0,3	0,0	0,2
11	23,1	24,1	22,3	99,7	100,0	95,6	1,0	2,4	1,4	0,6	455,8	0,0	0,0	0,3
12	23,5	24,1	21,8	98,0	100,0	95,7	1,3	3,0	0,9	0,4	295,6	0,0	0,0	0,2
13	22,7	23,7	21,7	99,0	100,0	95,8	1,6	3,0	1,5	0,8	494,6	0,0	0,0	0,3
14	25,0	25,8	23,7	91,9	97,4	86,4	1,2	2,6	2,6	1,7	829,4	0,0	0,0	0,5
15	23,8	25,5	23,0	94,1	99,0	88,0	0,4	2,0	0,5	0,1	176,8	0,3	0,0	0,1
16	23,1	23,4	22,5	98,6	100,0	95,8	0,2	1,3	0,4	0,0	145,8	0,5	0,0	0,1
17	22,5	22,6	22,3	100,0	100,0	100,0	0,5	1,8	0,4	0,0	134,6	0,0	0,0	0,1
18	22,2	22,5	22,0	100,0	100,0	100,0	0,5	1,9	0,1	0,0	49,9	0,0	0,1	0,0
19	21,7	22,0	21,5	100,0	100,0	100,0	0,2	1,3	0,0	-0,1	13,2	0,3	0,0	0,0
20	21,3	21,5	21,0	100,0	100,0	100,0	0,1	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,5	0,0	0,0
21	21,0	21,2	21,0	100,0	100,0	100,0	0,1	1,2	0,0	-0,1	0,0	0,3	0,0	0,0
22	21,1	21,1	21,0	100,0	100,0	100,0	0,7	1,5	0,0	-0,1	0,0	0,3	0,0	0,0
23	21,0	21,2	20,8	100,0	100,0	100,0	0,1	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,8	0,0	0,0
<b>Média</b>	<b>21,5</b>			<b>99,2</b>	-	-	<b>0,4</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Máxima</b>		<b>25,8</b>		-	<b>100,0</b>	-	-	<b>3,0</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Mínima</b>			<b>19,4</b>	-	-	<b>86,4</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	-			-	-	-	-	-	<b>9,2</b>	<b>3,0</b>	<b>3.150,2</b>	<b>4,1</b>	<b>0,1</b>	<b>1,6</b>

Duração do dia: 11,77 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