



**Universidade Federal de São Carlos**  
**Centro de Ciências Agrárias**  
**Departamento de Recursos Naturais e Proteção Ambiental**  
**Grupo de Estudos e Projetos em Irrigação - GEPI**



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

**TERÇA-FEIRA, 02/01/2018**

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	20,0	20,2	19,9	100,0	100,0	100,0	0,3	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	20,5	20,7	20,0	100,0	100,0	100,0	1,1	2,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	20,7	20,8	20,6	100,0	100,0	100,0	0,9	2,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	20,6	20,6	20,5	100,0	100,0	100,0	1,0	2,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	20,4	20,5	20,3	100,0	100,0	100,0	0,7	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	20,2	20,3	20,2	100,0	100,0	100,0	1,0	2,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	20,2	20,3	20,1	100,0	100,0	100,0	1,2	3,7	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
7	20,4	20,7	20,3	100,0	100,0	100,0	2,2	4,1	0,2	0,1	0,0	0,1	0,0
8	21,1	21,9	20,7	100,0	100,0	100,0	2,2	4,0	0,7	0,3	0,0	0,0	0,1
9	22,8	23,7	21,8	100,0	100,0	99,8	3,3	6,6	1,6	0,9	0,0	0,0	0,3
10	23,4	23,8	22,8	99,8	100,0	98,5	4,2	7,2	1,3	0,6	0,0	0,1	0,2
11	22,8	23,1	22,3	100,0	100,0	100,0	4,6	8,3	1,2	0,5	0,0	0,1	0,2
12	23,0	23,8	22,3	100,0	100,0	99,7	4,6	7,8	0,0	1,1	0,0	0,1	0,0
13	23,9	24,5	23,3	99,7	100,0	98,0	5,2	8,5	0,0	1,7	0,0	0,1	0,0
14	24,7	26,2	23,3	98,9	100,0	94,2	4,1	7,2	3,6	2,3	0,0	0,3	0,6
15	26,5	27,3	26,0	94,3	97,4	88,9	3,4	6,0	3,4	2,2	0,3	0,0	0,6
16	26,9	27,3	26,5	90,8	96,2	86,9	3,0	5,8	2,5	1,5	0,0	0,5	0,5
17	25,1	26,9	21,4	95,6	100,0	88,7	3,0	9,7	0,4	0,1	9,7	0,0	0,1
18	21,4	21,6	21,3	100,0	100,0	100,0	2,6	7,6	0,1	-0,1	0,3	0,0	0,0
19	21,2	21,3	20,9	100,0	100,0	100,0	0,3	3,1	0,1	-0,1	0,0	0,1	0,0
20	20,9	21,1	20,8	100,0	100,0	100,0	1,3	2,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	20,5	20,8	20,4	100,0	100,0	100,0	1,6	2,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	20,4	20,5	20,3	100,0	100,0	100,0	1,7	4,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	20,4	20,5	20,3	100,0	100,0	100,0	1,9	3,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
<b>Média</b>	<b>22,0</b>			<b>99,1</b>	-	-	<b>2,3</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Máxima</b>		<b>27,3</b>		-	<b>100,0</b>	-	-	<b>9,7</b>	-	-	-	-	-
<b>Mínima</b>			<b>19,9</b>	-	-	<b>86,9</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	-			-	-	-	-	-	<b>15,1</b>	<b>10,1</b>	<b>10,2</b>	<b>1,5</b>	<b>2,4</b>

Duração do dia: 12,753 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