



**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**

**SEXTA-FEIRA, 05/01/2018**

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	21,0	21,3	20,6	86,0	90,9	83,3	0,4	1,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	20,6	20,8	20,5	92,5	95,7	90,4	0,1	1,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	20,5	20,7	20,3	97,8	99,3	95,5	0,1	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	19,9	20,4	19,6	96,5	100,0	92,5	0,2	1,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	19,5	19,8	19,4	92,9	94,5	91,6	0,2	1,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	19,4	19,7	18,6	92,9	97,8	90,2	0,0	0,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	18,3	18,6	18,1	98,8	99,8	97,1	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,0
7	19,5	20,6	18,4	97,0	98,9	94,3	0,0	1,0	0,5	0,1	0,0	0,1	0,1
8	21,4	21,9	20,6	89,5	95,0	86,6	0,3	1,5	0,8	0,3	0,0	0,1	0,2
9	22,9	23,9	21,9	93,6	96,8	90,4	1,1	3,0	2,2	1,2	0,0	0,0	0,4
10	24,5	24,9	23,9	91,1	95,1	87,9	1,9	3,7	3,0	1,8	0,0	0,0	0,5
11	25,7	26,5	24,9	87,7	93,1	84,5	1,7	4,1	3,2	2,0	0,0	0,1	0,6
12	26,9	27,6	26,3	84,3	90,0	79,8	1,6	3,8	4,3	2,7	0,0	0,1	0,8
13	28,3	28,8	27,4	80,0	86,9	72,5	1,4	3,5	4,3	2,8	0,0	0,1	0,9
14	28,7	29,4	27,9	74,5	81,4	70,7	1,2	3,4	3,1	1,9	0,0	0,6	0,6
15	29,5	30,3	28,9	72,9	80,4	67,7	0,7	2,5	2,3	1,4	0,0	0,5	0,5
16	30,4	30,9	29,6	69,8	76,2	64,9	1,2	3,7	2,7	1,6	0,0	0,5	0,6
17	30,0	30,6	29,5	69,2	73,9	65,8	1,4	3,3	1,5	0,8	0,0	0,6	0,3
18	29,0	30,2	28,1	70,7	74,5	66,6	0,8	2,6	0,4	0,1	0,0	0,7	0,1
19	26,5	28,1	23,4	82,5	99,9	74,4	1,5	4,9	0,1	-0,1	3,0	0,0	0,0
20	22,5	23,3	22,1	100,0	100,0	100,0	0,3	1,9	0,0	-0,1	4,1	0,0	0,0
21	22,4	22,7	22,2	100,0	100,0	100,0	0,7	3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	22,0	22,2	21,9	100,0	100,0	100,0	1,2	2,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	21,6	22,1	21,2	100,0	100,0	100,0	1,3	3,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
<b>Média</b>	<b>23,8</b>			<b>88,3</b>	-	-	<b>0,8</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Máxima</b>		<b>30,9</b>		-	<b>100,0</b>	-	-	<b>4,9</b>	-	-	-	-	-
<b>Mínima</b>			<b>18,1</b>	-	-	<b>64,9</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	-			-	-	-	-	-	<b>28,4</b>	<b>15,0</b>	<b>7,1</b>	<b>3,5</b>	<b>5,3</b>

Duração do dia: 13,219 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**