



**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**

**SEGUNDA-FEIRA, 18/09/2017**

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	24,3	25,9	23,7	47,9	50,1	43,5	0,6	1,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	23,8	24,6	22,6	50,7	58,8	47,4	1,2	3,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	21,2	22,6	19,7	69,1	77,9	58,6	0,3	1,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	19,7	20,0	18,9	77,7	81,6	74,5	1,8	3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	18,4	18,9	17,4	85,9	92,5	76,9	0,8	2,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	17,3	17,5	17,1	97,3	100,0	92,2	1,2	2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	16,6	17,4	16,3	100,0	100,0	100,0	1,4	3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
7	16,5	16,6	16,4	100,0	100,0	100,0	2,2	3,7	0,2	-0,1	0,0	0,1	0,0
8	16,9	18,0	16,4	100,0	100,0	100,0	2,2	4,1	0,9	0,3	0,0	0,0	0,1
9	19,8	21,3	18,1	94,9	100,0	87,3	1,6	3,3	1,8	0,8	0,0	0,0	0,3
10	23,4	25,8	21,2	74,0	89,7	59,4	1,1	2,6	2,6	1,2	0,0	0,0	0,5
11	26,4	27,4	25,3	57,9	63,0	54,7	1,2	3,3	3,1	1,6	0,0	0,0	0,6
12	28,6	30,1	27,2	51,6	58,4	46,4	1,4	4,7	3,4	1,8	0,0	0,0	0,7
13	30,2	30,7	29,4	46,5	50,0	43,1	1,3	3,8	2,9	1,5	0,0	0,1	0,6
14	31,0	31,9	29,7	36,9	44,8	32,1	1,4	4,2	2,5	1,3	0,0	0,0	0,6
15	31,8	32,5	31,0	34,2	36,5	32,8	1,5	4,3	2,8	1,4	0,0	0,0	0,6
16	31,2	32,1	30,6	34,9	36,3	33,4	1,5	3,5	1,1	0,4	0,0	0,3	0,3
17	30,7	31,3	30,3	36,0	37,6	34,1	0,8	2,9	0,6	0,1	0,0	1,0	0,1
18	29,7	30,6	28,5	38,1	40,9	35,8	0,6	2,2	0,2	-0,1	0,0	0,8	0,0
19	27,5	28,5	27,1	43,3	46,2	41,0	0,4	2,6	0,0	-0,2	0,0	0,5	0,0
20	26,8	27,4	26,5	50,6	52,8	46,3	0,9	2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	26,0	26,5	25,3	57,5	65,1	52,7	1,1	3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	24,5	25,3	23,8	71,9	78,6	64,8	1,3	3,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	23,4	23,8	22,9	81,2	82,9	78,7	1,1	2,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
<b>Média</b>	<b>24,4</b>			<b>64,1</b>	-	-	<b>1,2</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Máxima</b>		<b>32,5</b>		-	<b>100,0</b>	-	-	<b>4,7</b>	-	-	-	-	-
<b>Mínima</b>			<b>16,3</b>	-	-	<b>32,1</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	-			-	-	-	-	-	<b>22,1</b>	<b>8,1</b>	<b>0,0</b>	<b>2,8</b>	<b>4,4</b>

Duração do dia: 11,667 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