



**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**

**DOMINGO, 28/10/2018**

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	21,1	21,4	20,9	97,6	99,2	96,1	2,2	4,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	21,1	21,3	20,4	95,4	97,8	94,3	2,5	4,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	19,5	20,4	19,1	99,8	100,0	97,7	1,8	4,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	18,9	19,1	18,7	100,0	100,0	100,0	1,0	3,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	18,7	18,8	18,6	100,0	100,0	100,0	1,1	3,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	18,5	18,7	18,1	99,1	100,0	98,3	1,5	3,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	17,7	18,1	17,4	99,9	100,0	99,2	1,4	3,8	0,0	-0,2	0,0	0,5	0,0
7	17,9	18,3	17,5	97,9	100,0	95,1	1,7	4,6	0,6	0,1	0,0	0,4	0,1
8	18,9	19,7	18,2	93,0	96,5	87,9	2,3	6,4	1,6	0,7	0,0	0,2	0,2
9	20,3	21,3	19,5	87,8	91,1	84,3	2,5	6,1	2,6	1,3	0,0	0,2	0,4
10	21,6	22,1	20,8	84,5	88,4	81,5	2,5	5,6	3,1	1,7	0,0	0,2	0,5
11	22,8	23,4	21,8	81,2	87,0	77,0	2,2	5,3	3,7	2,1	0,0	0,2	0,7
12	24,0	25,3	23,0	77,4	84,1	72,3	2,1	5,1	3,8	2,2	0,0	0,3	0,7
13	24,5	25,3	23,8	74,6	80,7	70,3	1,9	5,2	3,3	1,9	0,0	0,5	0,6
14	24,8	25,9	24,0	72,8	76,6	67,1	2,0	5,7	2,9	1,6	0,0	1,1	0,5
15	25,7	26,2	25,0	69,9	75,0	66,2	2,2	5,5	3,3	1,8	0,0	0,7	0,6
16	25,7	26,4	25,2	66,7	71,4	62,1	1,9	5,4	2,4	1,2	0,0	0,9	0,5
17	25,3	26,0	24,7	67,6	70,9	63,9	1,7	4,2	1,5	0,6	0,0	0,8	0,3
18	23,8	24,9	22,6	71,7	76,6	66,2	2,2	4,8	0,6	0,0	0,0	1,5	0,1
19	21,5	22,6	20,4	80,2	84,7	76,5	1,8	4,4	0,0	-0,2	0,0	1,6	0,0
20	19,6	20,4	18,9	86,9	89,1	84,2	1,8	3,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	18,2	18,9	17,5	91,7	93,9	88,9	1,9	4,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	17,0	17,5	16,6	94,8	96,2	93,1	1,6	4,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	16,1	16,6	15,6	96,6	97,7	95,6	1,8	4,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
Média	21,0			87,0	-	-	1,9	-	-	-	-	-	-
Máxima		26,4		-	100,0	-	-	6,4	-	-	-	-	-
Mínima			15,6	-	-	62,1	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	29,4	13,1	0,0	9,1	5,1

Duração do dia: 12,625 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