



**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**

**QUINTA-FEIRA, 19/08/2021**

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	22,0	22,6	21,4	61,2	63,9	59,1	0,5	1,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	20,5	21,3	19,9	67,3	70,5	63,7	0,0	0,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	20,6	21,2	19,9	66,9	70,2	64,6	0,5	1,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	20,0	20,8	18,4	69,2	75,4	65,7	1,0	2,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	18,4	19,2	17,3	75,2	79,0	71,7	0,3	1,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	17,3	17,6	17,1	80,0	82,1	78,7	0,2	1,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	17,1	17,7	16,8	84,5	87,5	80,9	1,0	2,1	0,0	-0,2	0,0	0,2	0,0
7	16,9	17,1	16,7	88,8	90,9	87,1	0,7	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,7	0,0
8	18,6	20,3	17,1	85,7	90,1	80,5	1,0	2,5	0,6	0,1	0,0	0,0	0,1
9	21,5	22,7	20,3	76,1	81,6	69,7	2,5	4,7	1,5	0,6	0,0	0,0	0,3
10	23,6	24,7	22,7	66,8	71,0	59,6	3,4	6,1	2,3	1,1	0,0	0,2	0,4
11	25,8	27,4	24,3	58,8	66,6	52,5	3,5	5,8	2,8	1,4	0,0	1,1	0,6
12	28,4	29,4	27,5	51,4	55,7	47,6	2,6	5,5	3,2	1,6	0,0	0,7	0,7
13	30,0	30,6	29,4	44,8	50,4	40,7	2,0	5,6	3,3	1,7	0,0	0,5	0,7
14	30,7	31,3	30,1	39,2	44,5	33,2	1,7	4,9	3,1	1,5	0,0	0,6	0,7
15	31,3	31,6	31,1	35,5	37,2	33,7	1,9	4,6	2,6	1,2	0,0	1,1	0,6
16	31,5	31,9	31,0	34,7	37,2	32,9	1,1	4,2	1,9	0,7	0,0	0,6	0,4
17	31,3	31,7	31,0	33,3	35,2	31,2	1,4	3,7	1,0	0,2	0,0	1,2	0,2
18	29,7	31,0	27,5	36,7	42,6	33,6	0,5	2,5	0,2	-0,1	0,0	1,1	0,0
19	26,3	27,5	26,0	43,4	47,5	40,7	0,2	1,7	0,0	-0,2	0,0	0,5	0,0
20	25,2	26,3	24,4	45,2	47,1	41,5	0,4	1,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	23,7	24,4	23,0	48,7	51,1	46,4	0,2	1,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	22,2	23,0	21,8	54,6	56,6	51,0	1,2	3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	21,5	22,0	21,2	57,7	59,3	56,1	1,7	3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
<b>Média</b>	<b>23,9</b>			<b>58,6</b>	-	-	<b>1,2</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Máxima</b>		<b>31,9</b>		-	<b>90,9</b>	-	-	<b>6,1</b>	-	-	-	-	-
<b>Mínima</b>			<b>16,7</b>	-	-	<b>31,2</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	-			-	-	-	-	-	<b>22,5</b>	<b>8,2</b>	<b>0,0</b>	<b>8,5</b>	<b>4,4</b>

Duração do dia: 11,186 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