



**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. 22º 18' S Long. 47º 23' W Alt. 690m**

**QUINTA-FEIRA, 30/12/2021**

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

Duração do dia: 12,864 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