



**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**

**DOMINGO, 26/12/2021**

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	21,3	21,7	21,0	95,7	97,3	94,1	0,1	2,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	20,7	21,0	20,3	97,8	98,8	97,0	0,0	1,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	19,5	20,3	18,4	99,6	100,0	98,7	0,1	1,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	18,5	18,6	18,4	100,0	100,0	100,0	0,2	2,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	18,6	18,7	18,5	100,0	100,0	100,0	0,1	2,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	18,5	18,7	18,2	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	17,9	18,2	17,8	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	19,4	20,7	18,0	100,0	100,0	99,9	0,0	0,0	0,6	0,1	0,0	0,0	0,1
8	21,3	22,7	20,6	97,2	100,0	90,8	0,7	3,6	1,3	0,7	0,0	0,2	0,2
9	24,0	25,0	22,7	86,4	92,5	79,5	2,2	5,5	2,1	1,3	0,0	0,1	0,4
10	25,9	26,9	25,0	79,7	82,7	76,0	3,1	5,4	2,7	1,9	0,0	0,0	0,5
11	27,9	29,2	26,9	72,8	79,8	66,4	2,6	5,0	3,2	2,3	0,0	0,1	0,6
12	29,4	30,2	28,6	66,5	71,5	62,2	2,4	5,5	3,3	2,4	0,0	1,2	0,7
13	30,2	30,8	28,9	58,6	68,9	51,7	2,3	4,6	2,9	2,1	0,0	0,7	0,6
14	30,3	31,1	28,9	56,3	62,4	51,1	2,6	6,4	2,1	1,7	0,0	0,3	0,5
15	29,7	30,9	28,6	57,7	62,5	53,9	1,8	5,8	1,6	1,0	0,0	0,6	0,4
16	29,5	30,7	28,7	58,8	65,3	50,8	0,9	3,1	1,1	0,7	0,0	1,1	0,3
17	31,0	31,5	29,9	51,6	55,7	46,8	0,9	3,0	1,4	0,7	0,0	0,7	0,3
18	31,1	31,9	30,1	48,0	52,0	44,0	0,4	2,3	0,7	0,2	0,0	0,6	0,1
19	28,4	32,2	25,3	66,4	80,6	44,6	2,1	5,8	0,2	-0,1	0,0	0,7	0,1
20	24,2	25,3	23,5	82,4	83,8	79,9	0,9	4,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	23,2	23,5	22,7	83,9	85,9	82,6	0,2	2,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	22,9	23,1	22,7	85,2	86,5	83,5	0,2	2,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	22,6	22,9	22,3	87,2	89,0	85,7	1,0	3,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
<b>Média</b>	<b>24,4</b>			<b>80,5</b>	-	-	<b>1,0</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Máxima</b>		<b>32,2</b>		-	<b>100,0</b>	-	-	<b>6,4</b>	-	-	-	-	-
<b>Mínima</b>			<b>17,8</b>	-	-	<b>44,0</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	-			-	-	-	-	-	<b>23,2</b>	<b>13,3</b>	<b>0,0</b>	<b>6,3</b>	<b>4,5</b>

Duração do dia: 12,967 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