



**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**

**TERÇA-FEIRA, 09/11/2021**

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	20,1	20,5	19,8	97,7	99,1	96,7	0,6	2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	20,0	20,1	19,8	98,5	99,3	97,9	0,5	2,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	19,8	19,9	19,7	98,7	99,4	98,3	0,3	1,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	19,6	19,9	19,3	99,7	100,0	98,7	0,5	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	19,0	19,3	18,9	100,0	100,0	100,0	0,6	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	18,7	18,9	18,4	100,0	100,0	100,0	1,0	2,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	18,0	18,4	17,9	100,0	100,0	100,0	1,5	2,8	0,1	-0,1	0,0	0,2	0,0
7	18,7	19,7	18,0	100,0	100,0	100,0	1,9	3,4	0,6	0,2	0,0	0,2	0,1
8	21,1	22,6	19,7	97,3	100,0	92,5	1,3	3,1	1,5	0,8	0,0	0,3	0,2
9	23,4	24,6	22,4	91,0	94,5	86,9	0,8	3,2	2,2	1,4	0,0	0,0	0,4
10	25,6	26,4	24,6	84,2	89,3	80,7	0,9	2,6	2,2	1,4	0,0	0,1	0,4
11	27,2	28,7	25,6	78,7	85,1	72,4	1,5	4,3	3,2	2,1	0,0	0,0	0,6
12	28,0	28,8	27,3	74,5	78,0	71,0	1,2	4,3	1,9	1,2	0,0	0,0	0,4
13	28,6	29,2	28,1	73,6	79,0	71,0	1,2	3,1	2,0	1,3	0,0	0,1	0,4
14	29,5	29,8	29,2	70,2	74,5	68,0	1,3	3,7	1,8	1,2	0,0	0,2	0,4
15	29,8	30,6	29,4	69,4	72,6	66,0	1,2	4,6	1,3	0,8	0,0	0,5	0,3
16	29,9	30,4	29,5	67,9	71,0	66,1	1,4	4,3	1,1	0,6	0,0	0,2	0,2
17	29,9	30,6	29,2	66,7	69,3	63,9	1,8	4,9	0,9	0,4	0,0	0,4	0,2
18	28,4	29,7	27,5	72,6	76,2	66,7	1,7	4,9	0,3	0,0	0,0	2,2	0,1
19	26,1	27,5	24,7	81,1	85,4	76,2	2,0	5,4	0,0	-0,2	0,0	0,8	0,0
20	23,5	24,7	22,4	89,0	92,4	85,4	2,2	5,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	21,8	22,4	21,2	95,0	96,9	92,5	1,5	4,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	20,8	21,2	20,5	97,6	98,4	96,9	1,1	3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	20,1	20,4	19,8	99,1	99,7	98,3	1,0	2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
<b>Média</b>	<b>23,6</b>			<b>87,6</b>	-	-	<b>1,2</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Máxima</b>		<b>30,6</b>		-	<b>100,0</b>	-	-	<b>5,4</b>	-	-	-	-	-
<b>Mínima</b>			<b>17,9</b>	-	-	<b>63,9</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	-			-	-	-	-	-	<b>19,2</b>	<b>9,7</b>	<b>0,0</b>	<b>5,2</b>	<b>3,8</b>

Duração do dia: 12,78 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