



**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**

**QUARTA-FEIRA, 24/11/2021**

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	24,2	25,1	23,7	62,2	66,7	57,0	0,0	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	23,1	23,7	22,5	69,6	74,2	66,5	0,2	2,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	22,0	22,5	21,8	77,2	78,5	74,2	0,5	2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	21,6	22,1	21,3	80,2	81,6	77,6	0,7	2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	21,1	21,3	20,5	81,7	84,6	81,0	0,8	3,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	19,6	20,5	19,2	89,3	92,8	84,4	0,8	3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	19,2	19,3	19,2	96,2	98,3	92,6	0,6	3,4	0,1	-0,2	0,0	0,0	0,0
7	19,9	20,8	19,3	96,8	98,5	93,6	0,7	4,0	0,6	0,1	0,0	0,0	0,1
8	21,7	22,6	20,8	91,3	94,6	87,4	1,2	4,0	1,5	0,6	0,0	0,4	0,3
9	23,3	23,9	22,4	86,0	90,1	82,6	2,0	5,2	2,3	1,2	0,0	0,1	0,4
10	24,9	26,3	23,9	81,0	84,8	75,3	1,7	4,5	2,6	1,5	0,0	0,1	0,5
11	27,0	28,2	25,8	72,9	80,2	67,0	1,6	4,6	3,4	2,0	0,0	0,6	0,7
12	28,5	29,5	27,8	65,6	72,6	60,8	1,2	3,4	3,3	1,9	0,0	1,1	0,7
13	29,7	30,5	29,0	61,5	67,4	55,8	1,3	3,1	3,4	2,1	0,0	0,0	0,7
14	30,7	31,4	29,8	55,9	61,5	51,3	1,6	4,4	3,7	2,3	0,0	0,1	0,8
15	31,7	32,5	31,0	49,5	57,3	37,6	1,0	3,4	3,2	1,9	0,0	0,1	0,7
16	32,3	33,0	31,8	43,7	48,6	38,1	0,8	2,8	2,1	1,1	0,0	0,4	0,4
17	32,0	32,5	31,7	46,0	53,0	42,6	1,3	3,4	1,5	0,7	0,0	3,7	0,3
18	31,4	32,1	30,6	47,9	51,6	44,0	1,0	2,8	0,6	0,1	0,0	0,8	0,1
19	29,5	30,7	28,0	49,9	52,7	47,0	0,2	1,8	0,0	-0,1	0,0	0,9	0,0
20	27,1	28,0	26,5	54,0	58,0	51,1	0,0	0,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	26,3	27,1	25,3	70,6	82,6	56,8	0,4	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	24,3	25,2	23,4	87,9	91,6	82,7	0,4	3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	22,8	23,4	22,0	93,5	96,1	91,5	0,1	2,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
<b>Média</b>	<b>25,6</b>			<b>71,3</b>	-	-	<b>0,8</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Máxima</b>		<b>33,0</b>		-	<b>98,5</b>	-	-	<b>5,2</b>	-	-	-	-	-
<b>Mínima</b>			<b>19,2</b>	-	-	<b>37,6</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	-			-	-	-	-	-	<b>28,3</b>	<b>13,4</b>	<b>0,0</b>	<b>8,3</b>	<b>5,5</b>

Duração do dia: 13,048 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