



**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**

**SEGUNDA-FEIRA, 13/09/2021**

Hora	TEMPERATURA DO AR (°C)			U.RELATIVA (%)			V. VENTO (m/s)		Radiação (MJ/m <sup>2</sup> )		Chuva (mm)	ECA (mm)	EToPM (mm)
	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Global	Líquida			
0	24,9	25,5	24,4	69,6	72,3	66,3	0,8	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	24,1	24,7	23,6	74,0	76,1	71,6	0,4	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	23,2	23,7	22,9	76,9	78,6	75,1	0,4	2,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	22,4	22,9	22,0	79,2	81,6	77,3	0,1	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	21,6	22,7	21,0	83,0	85,6	78,0	0,1	1,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	21,2	21,8	20,8	85,6	87,8	82,7	0,1	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	20,9	21,4	20,6	86,8	87,9	84,4	0,1	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,0
7	21,2	21,5	20,9	85,8	88,4	83,8	0,1	1,3	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
8	22,3	23,8	21,2	86,2	88,7	83,0	1,3	3,1	0,8	0,3	0,0	0,1	0,1
9	24,8	26,1	23,8	79,2	83,0	76,0	2,4	4,3	1,5	0,7	0,0	0,0	0,3
10	27,9	29,6	26,1	66,2	76,9	57,4	3,4	6,1	2,4	1,2	0,0	0,1	0,5
11	30,3	31,9	29,3	56,5	60,0	49,2	3,8	6,6	2,6	1,3	0,0	0,0	0,6
12	32,7	34,0	31,6	45,2	50,5	39,3	4,1	7,1	3,2	1,6	0,0	0,1	0,8
13	34,0	34,7	33,4	39,1	43,1	35,9	3,7	6,9	2,9	1,5	0,0	1,3	0,7
14	34,9	35,2	34,6	36,1	38,4	34,6	3,7	6,6	3,0	1,5	0,0	1,3	0,8
15	35,3	35,5	34,9	35,5	38,2	33,3	3,3	7,4	2,6	1,2	0,0	3,4	0,7
16	34,8	35,7	34,3	34,7	36,2	33,0	3,2	5,9	1,5	0,6	0,0	1,0	0,5
17	33,7	34,3	33,1	35,7	37,1	34,2	2,5	5,1	0,7	0,2	0,0	2,0	0,2
18	32,3	33,1	31,6	38,2	39,7	36,2	1,7	4,0	0,1	-0,1	0,0	2,5	0,1
19	30,3	31,6	29,5	40,9	43,0	38,7	1,6	2,9	0,0	-0,2	0,0	0,6	0,0
20	29,2	29,8	28,8	43,0	44,9	40,6	0,9	2,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	28,1	29,4	26,0	46,6	54,3	42,3	0,9	4,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	26,1	26,6	25,9	53,6	54,9	52,7	0,3	2,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	26,6	27,2	26,0	54,7	56,7	52,3	1,8	4,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
<b>Média</b>	<b>27,6</b>			<b>59,7</b>	-	-	<b>1,7</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Máxima</b>		<b>35,7</b>		-	<b>88,7</b>	-	-	<b>7,4</b>	-	-	-	-	-
<b>Mínima</b>			<b>20,6</b>	-	-	<b>33,0</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	-			-	-	-	-	-	<b>21,5</b>	<b>8,3</b>	<b>0,0</b>	<b>12,5</b>	<b>5,1</b>

Duração do dia: 11,589 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