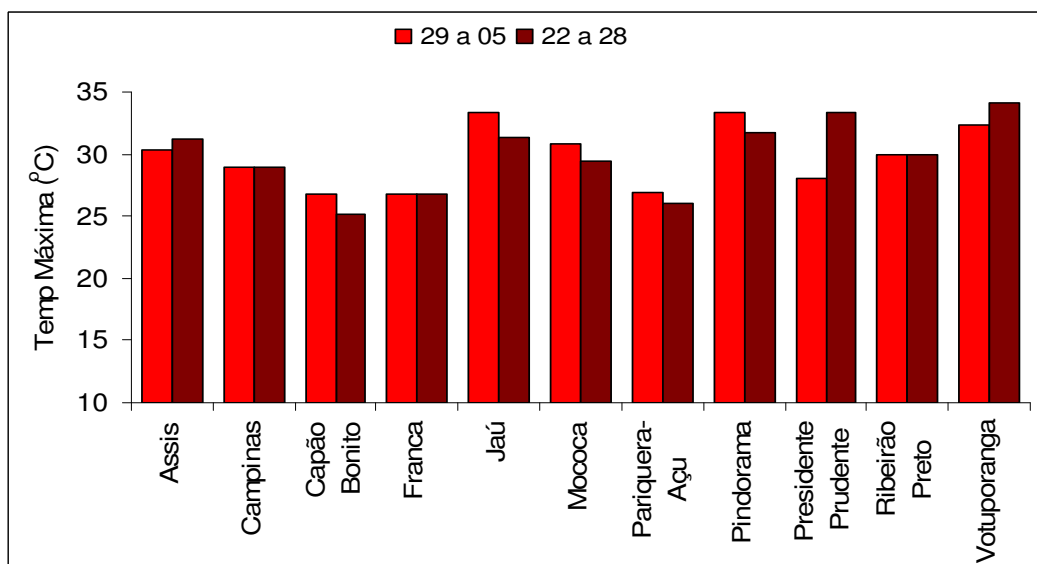


**INSTITUTO AGRONÔMICO - IAC**  
**CENTRO INTEGRADO DE INFORMAÇÕES AGROMETEOROLÓGICAS -**  
**CIAGRO**  
**PARCERIA-FEHIDRO**  
**BOLETIM SEMANAL CIAGRO Nº 1809**  
**PERÍODO ANALISADO: De 29/11/2008 a 05/12/2008**

## 1- ANÁLISE TÉRMICA

As temperaturas máximas no Estado permaneceram elevadas, principalmente no período diurno, sendo que em algumas localidades foram registrados valores superiores a 38º C. A temperatura máxima variou de 40,0º C, em Osvaldo Cruz a 20,2º C, em Campos do Jordão. Outras localidades também registraram temperaturas elevadas como: Echaporã (39,0º C, Bauru, Mirandópolis e Penápolis (38,0º C) e Florínea (37,0º C). Em relação às temperaturas mínimas, também foram mais elevadas que o período anterior. As maiores foram registradas em Osvaldo Cruz (26,0º C), Andradina (23,5º C) e Jales (23,1º C) e as menores em Campos do Jordão (7,3º C) e Buritama (10,0º C).

As figuras a seguir apresentam a dinâmica temporal das temperaturas médias das máximas e das mínimas durante o período analisado em algumas localidades do Estado de São Paulo (Figuras 1 e 2).



**Figura 1 – Temperatura máxima, média do período de 29/11 a 05/12 comparadas com o período anterior, 22 a 28/11, para localidades do Estado de São Paulo.**

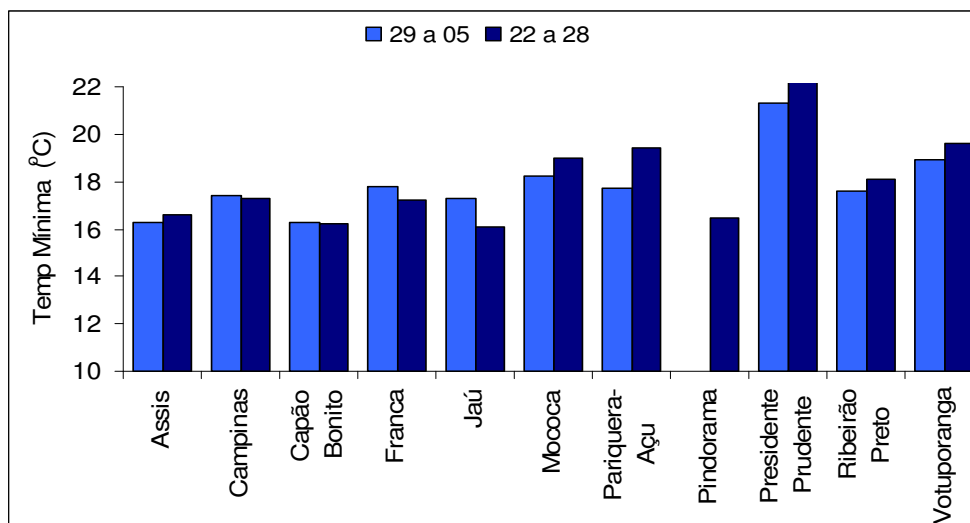


Figura 2 – Temperatura mínima média do período de 29/11 a 05/12 comparadas com o período anterior, 22 a 28/11, para localidades do Estado de São Paulo.

## 2- ANÁLISE DA PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA E CONDIÇÕES DE SECA

Observou-se, no período que compreendeu os dias 29 a 5 de dezembro, valores bastante irregulares de precipitação pluvial. Ressalta-se a localidade de Votuporanga com aproximadamente 60 mm de precipitação pluvial (Figura 3). É importante ressaltar que, sob o ponto de vista climático, no mês de dezembro pode ser considerado que a estação chuvosa no Estado de São Paulo esteja plenamente estabelecida. Dessa forma, sob o ponto de vista de totais acumulado (no mês), de forma geral, o mês de dezembro deve apresentar totais de chuva superiores aos de evapotranspiração potencial. Nesse sentido é importante ressaltar que a previsão climática do CPTEC/INPE-INMET aponta, condições normais de precipitação para o trimestre dezembro-janeiro-fevereiro.

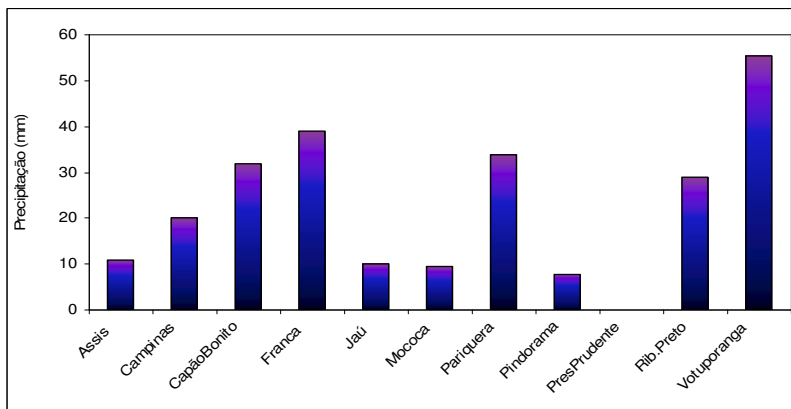


Figura 3 – Volume total de precipitação acumulada no período analisado (29 a 05/12), para localidades do Estado de São Paulo. Fonte: Ciiagro.

Sob o enfoque de condições de seca, é interessante ressaltar a previsão climática (INPE/CPTEC-INMET) ainda indica que no Estado de São Paulo há maiores possibilidades do trimestre dezembro-janeiro-fevereiro apresentar chuvas próximas à normal ou ligeiramente abaixo de normal. Dessa forma, não há previsão para a ocorrência de secas meteorológicas no próximo trimestre.

Na Figura 4 são apresentados os valores da os valores de precipitação pluvial observados no mês de novembro (1 a 3 de dezembro), no Estado de São Paulo.

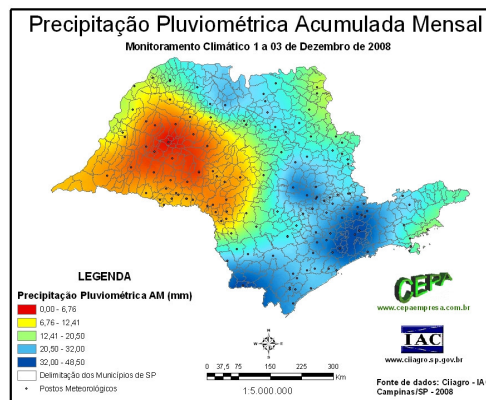


Figura 4 – Variação espacial do total de precipitação pluvial no Estado de São Paulo.

### 3- ANÁLISES AGROMETEOROLÓGICAS: Balanço hídrico e desenvolvimento dos cultivos

Observou-se deficiências hídricas no norte e centro (Figura 5A e 5B) do Estado, com condições críticas em praticamente todo o Estado, com exceção para o litoral, para cultivos hortícolas, (Figura 5.A-Tabela 1). Já para os cultivos anuais e perenes as condições estão melhores. (Figura 5.B- Tabela 1).

A) Para cultivos hortícolas

B) Para cultivos anuais e perenes

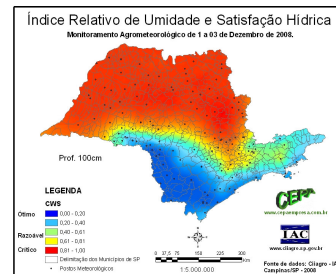
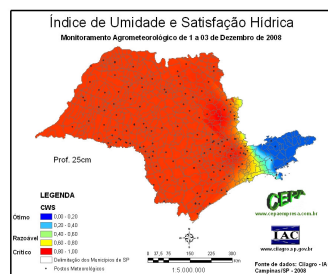


Figura 5 - Índice de umidade e satisfação hídrica para : A) para sistema radicular até 25 cm de profundidade e, B) para sistema radicular até 100 cm de profundidade; para o Estado de São Paulo.

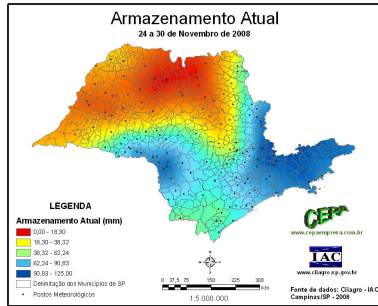
Verificou-se que nesse período grande parte das localidades do norte do Estado estava com armazenamento hídrico baixo, sendo necessárias irrigações principalmente para cultivos hortícolas. A deficiência hídrica média semanal observada para a região noroeste foi em torno de 35 mm (Figura 6.B). Essas condições desfavorecem o manejo do solo, como indicado na Tabela 2 e Figura 6.

Tabela 1- Condições de satisfação hídrica para cultivos (ACWS) hortícolas e anuais e perenes, para diferentes localidades do Estado de São Paulo.

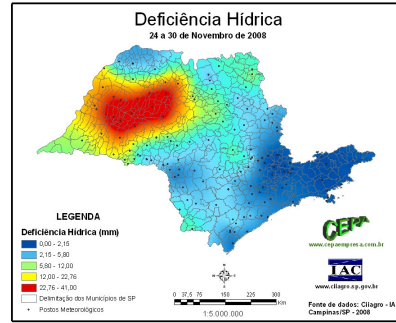
Cultivos Hortícolas 0,25 m			Cultivos Perenes 1,00 m		
Local	ACWS	Condições	Local	ACWS	Condições
Araraquara	1	Críticas	Araraquara	1	Críticas
CA-Pirajú	1	Críticas	CA-Pirajú	0	Otimas
Cananéia	0,4	Razoáveis	Cananéia	0,2	Favoráveis
Espírito Santo do Pinhal	0,88	Críticas	Espírito Santo do Pinhal	0,2	Favoráveis
Jacupiranga	0	Otimas	Jacupiranga	0	Otimas
Marília	1	Críticas	Marília	1	Críticas
Nova Odessa	0,6	Desfavoráveis	Nova Odessa	0,85	Críticas
Pariquera-Açu	0	Otimas	Pariquera-Açu	0,52	Razoáveis
Penápolis	1	Críticas	Penápolis	1	Críticas
Pindorama	1	Críticas	Pindorama	1	Críticas
Taubaté	0	Otimas	Taubaté	0	Otimas

Tabela 2- Balanço Hídrico e condições de manejo para cultivos em localidades do Estado de São Paulo. Os símbolos significam “O” ótimo, “F” favorável, “R” razoável, “D” desfavorável, “P” prejudicial, “S” severo, “C” crítico.

Local	Temperatura Média (°C)	Precipitação (mm)	Armazenamento Máximo	Armazenamento Atual	Evapotranspiração (mm)			Déficit Hídrico	Excedente Hídrico	Condições para Manejo do Solo	Desenvolvimento Vegetal
					Potencial	Real	Real				
Assis	24,1	2	125	81	30	22	8	0	F	R	
Campinas	23,6	40,2	125	48	29	29	0	0	D	D	
Capão Bonito	21,1	6,4	100	44	25	16	9	0	R	D	
Espírito Santo do Pinhal	22,9	6,7	125	77	27	20	7	0	F	R	
Jacupiranga	23,4	56,1	75	75	28	28	0	28	D	O	
Marília	23,9	5,9	100	46	30	18	12	0	R	D	
Nova Odessa	23,4	7,4	100	16	28	11	17	0	D	D	
Pariquera-Açu	22,8	7,6	75	30	27	17	10	0	D	D	
Penápolis	28,4	0	125	20	43	8	35	0	D	D	
Pindorama	24,6	0	75	23	32	12	20	0	D	D	
Ubatuba	22,1	11,2	75	61	26	25	1	0	F	F	



A)



B)

**Figura 6.- A) Armazenamento e B) Deficiência Hídrica atual semanal no Estado de São Paulo.**