

ANALISE AGROMETEOROLÓGICA NO PERÍODO MARÇO A MAIO DE 2023 NO SÃO PAULO-BRASIL

FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA AGRÍCOLA (FUNDAG);

Centro Integrado de Informações Agrometeorológicas (CIIAGRO)

(Parceria – CATI, IAC, APTA Regional)

Orivaldo Brunini (FUNDAG); Antoniane Arantes de O. Roque (CATI/SAA); Paulo Cesar Reco (APTA REGIONAL/SAA); Elizandra C. Gomes (FUNDAG); Giselli A. Silva (FUNDAG); Ricardo Aguilera (FUNDAG); David Noortwick (FUNDAG); Andrew P. C. Brunini (FUNDAG); João P. de Carvalho (IAC/APTA); Marcelo Andriosi (FUNDAG); Romilson C. M. Yamamura (IAC/APTA).

Resumo – Um breve relato das características agrometeorológicas no Estado de São Paulo é apresentada em função da distribuição diária da precipitação, balanço hídrico e estiagem sob ponto de vista agrícola e meteorológico. Os resultados indicam que em especial no final de abril e durante todo o mês de maio a redução da precipitação foi acentuada, ou mesmo nula em todo o Estado, ocasionando efeitos negativo às culturas em especial milho safrinha cujos plantios foram após 15 de março, aumento da necessidade de irrigação como para batata, feijoeiro

1- DISTRIBUIÇÃO DIÁRIA DA PRECIPITAÇÃO

A **Figura 1** apresenta o total diário de algumas regiões do estado, onde se caracteriza o longo período de estiagem e trazendo preocupações sobre culturas de meia estação como milho safrinha, batata, feijoeiro e hortaliças em geral, sendo que para estas últimas a necessidade de irrigação está muito requerida.

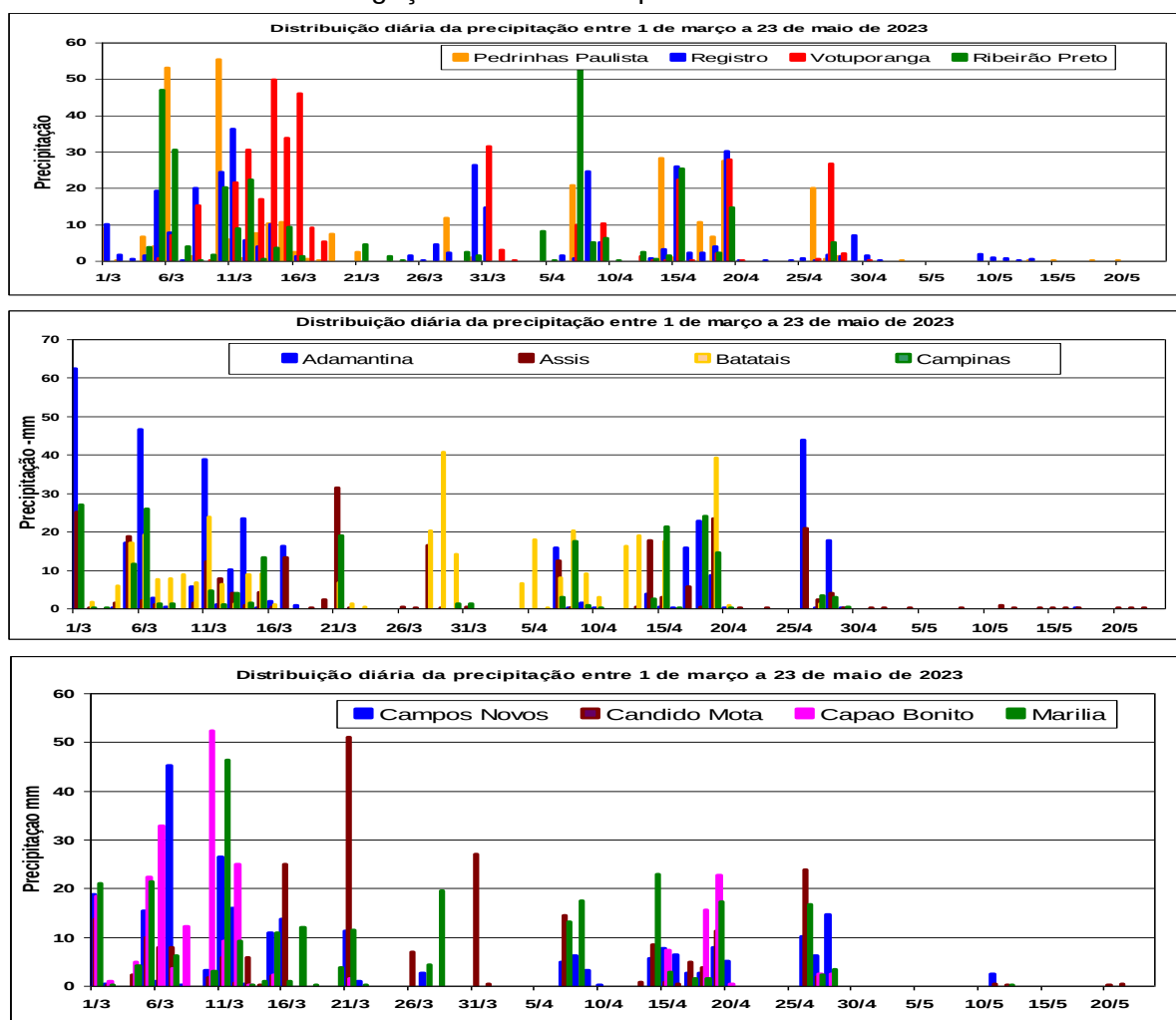


Figura 1- Distribuição diária da precipitação em algumas localidades de março a maio de 2023

Esta baixíssima precipitação é mais bem observada quando se compara o total de maio com as médias históricas (**Figura 2**) indicando a alta deficiência de precipitação ocorrida neste mês.

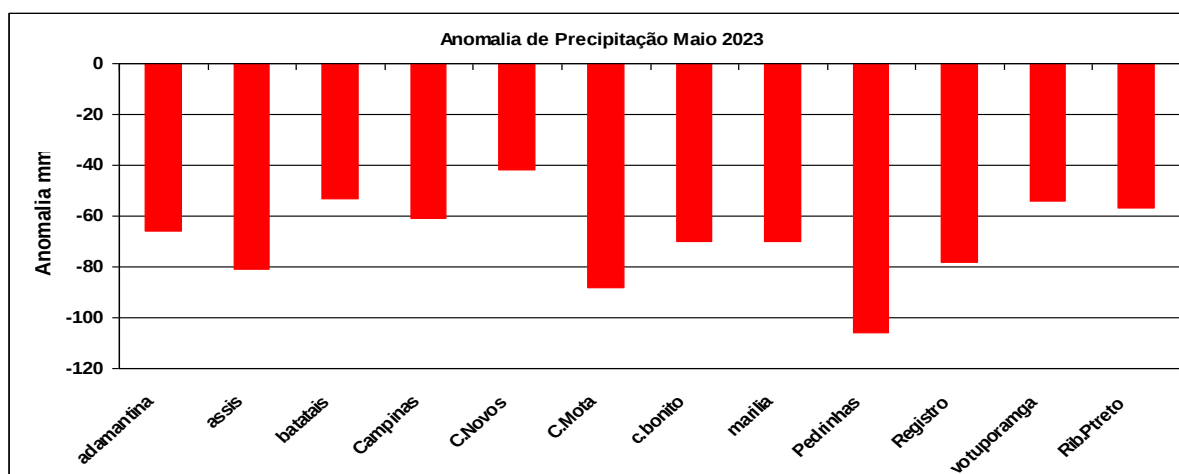


Figura 2- Anomalias de precipitação até 23 de maio de 2023 em comparação com médias históricas para algumas localidades do Estado de São Paulo

2- IMPLICAÇÕES NO BALANÇO HÍDRICO

Esta alta redução do índice pluviométrico, indicou uma baixa disponibilidade de água no solo de março a maio, conforme demonstra a **Figura 3**, com alta restrição hídrica (**deficiência hídrica estimada**)- Esta análise representada por algumas localidades, indica a atual situação do estado.



Figura 3- Estimativa do balanço hídrico decendial para algumas localidades do estado de São Paulo de março

Destaca-se nestas figuras que os comportamentos apresentados refletem a atual situação no estado, de modo que o período de estiagem ainda está por vir, e ações mitigatórias já necessitam ser implementadas

3- ÍNDICE DE SECA -ESTIAGEM AGRÍCOLA

A quantificação do efeito da restrição hídrica sobre os cultivos ou mesmo efeito nos mananciais, pode ser melhor observado pelo índice de estiagem agrícola, que quantifica há

quantos dias, não se observa valores de precipitação diária maior ou igual a 10 mm, para cultivos de sistema radicular superficial, ou número de dias com ausência de precipitação igual ou superior a 20mm para culturas de sistema radicular mais profundo.

A **Figura 4** apresenta esta situação para culturas mais sensíveis ($P \geq 10\text{mm}$), e a **Figura 5** para culturas de sistema radicular mais profundo ($P \geq 20\text{mm}$). Observa-se claramente a alta amplitude de estiagem agrícola que o estado está sendo submetido, com regiões onde não ocorre índice razoável de precipitação há mais de 30 dias

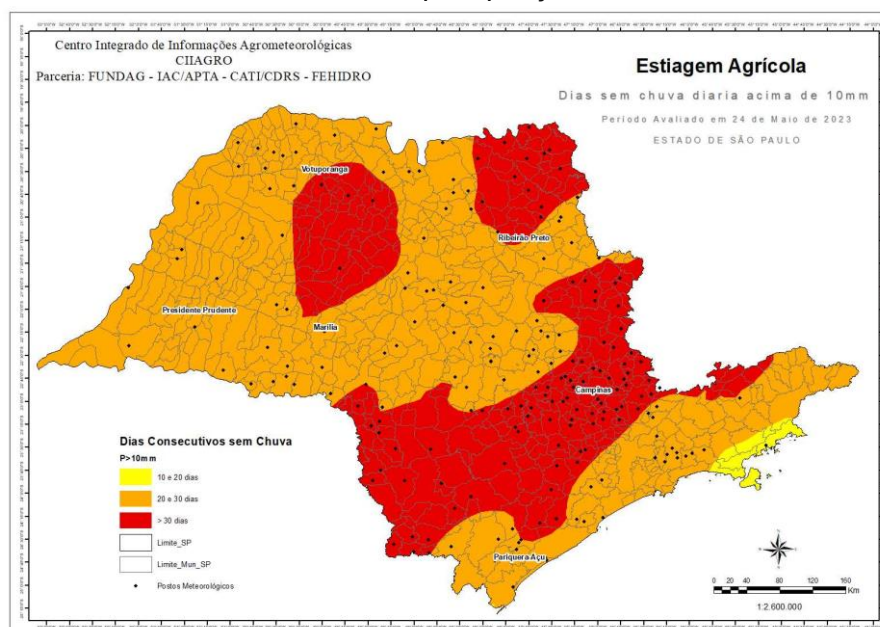


Figura 4- Dias sem chuva maior ou igual a 10 mm diário no estado até 24 de maio de 2023

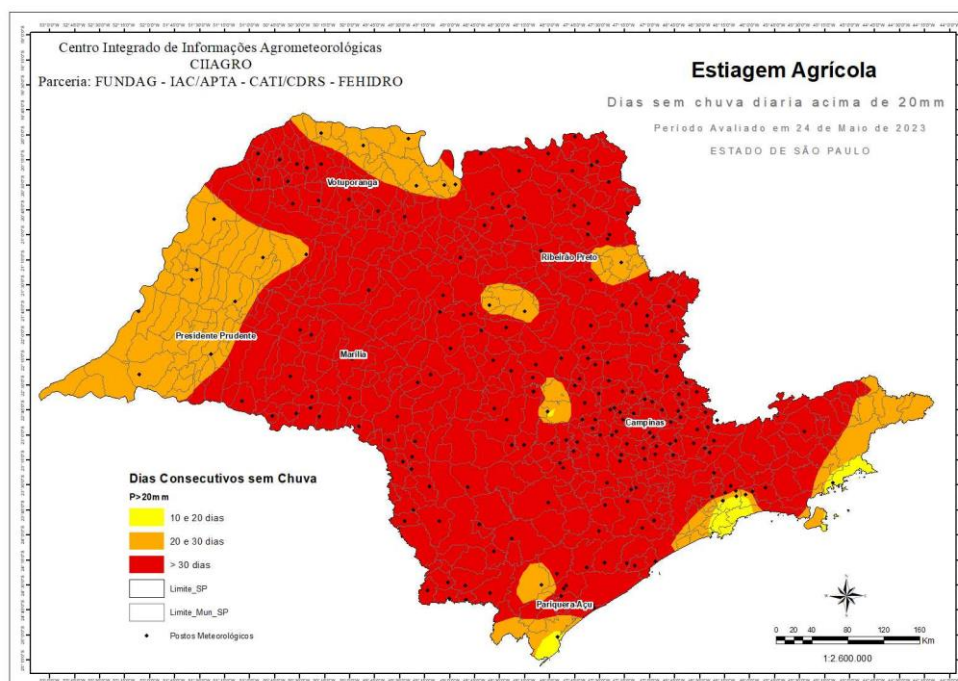


Figura 5- Dias sem chuva maior ou igual a 20 mm diário no estado até 24 de maio de 2023

4- ESTIAGEM METEOROLÓGICA

Neste caso contabiliza-se o número de dias onde o total diário não ultrapassa 1mm. A **Figura 6**, apresenta este índice para todo o Estado, indicando o início de uma grave crise hídrica, pois os próximos meses são de baixa precipitação, e medidas alternativas já são necessárias

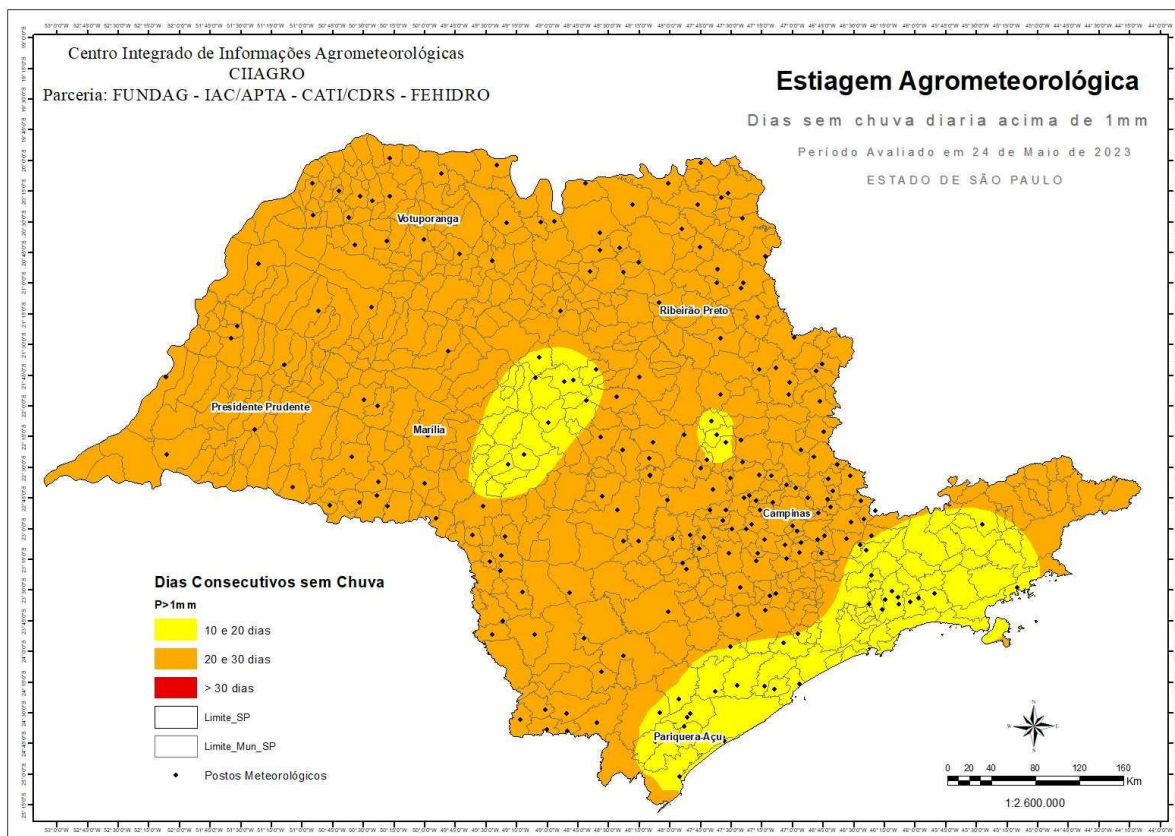


Figura 6- Dias sem chuva maior ou igual a 1mm diário no estado até 24 de maio de 2023