

# ANÁLISE CLIMÁTICA DO DIA 01/04/2023

Nesta análise vou falar sobre o tempo e o clima. De como foi o mês de março e as perspectivas para os próximos meses, sempre de maneira estatística e por correlação com os anos parecidos do passado onde encontrei correlações muito grandes. Escrevo de maneira simples para que todos consigam entender a análise e com isso espero contribuir com dados para a tomada de decisão dos leitores.

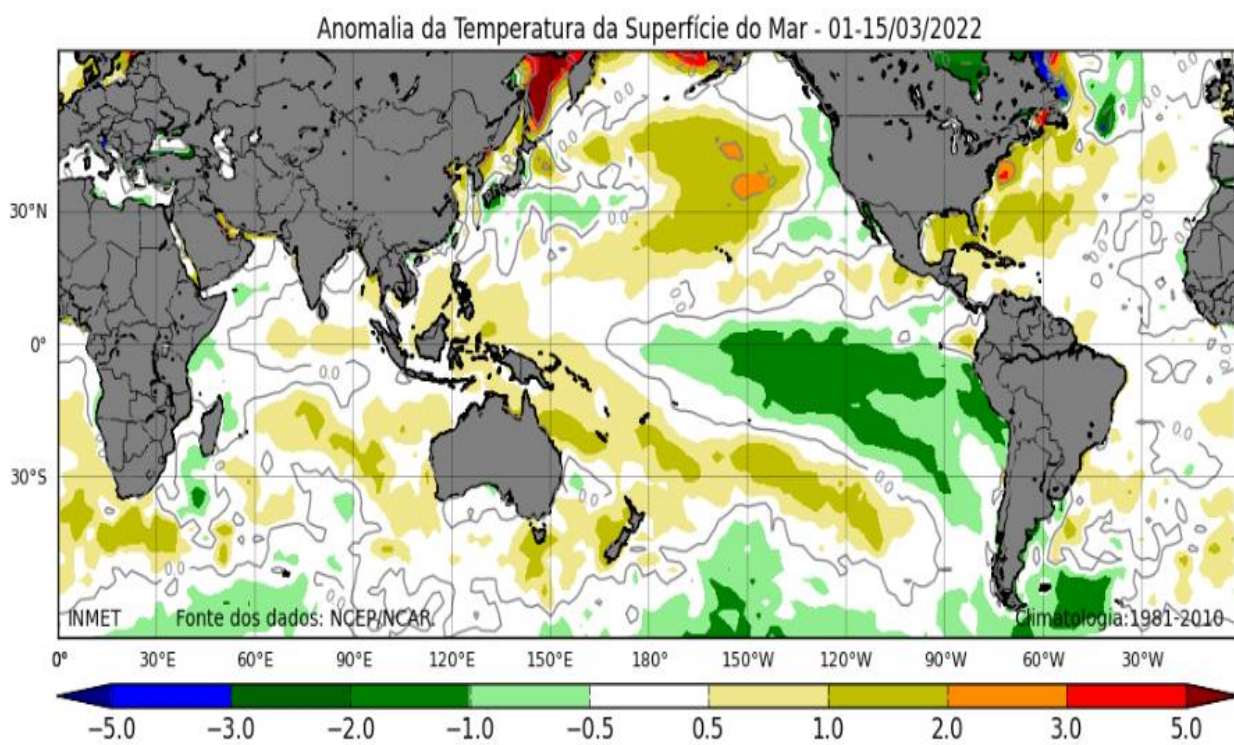
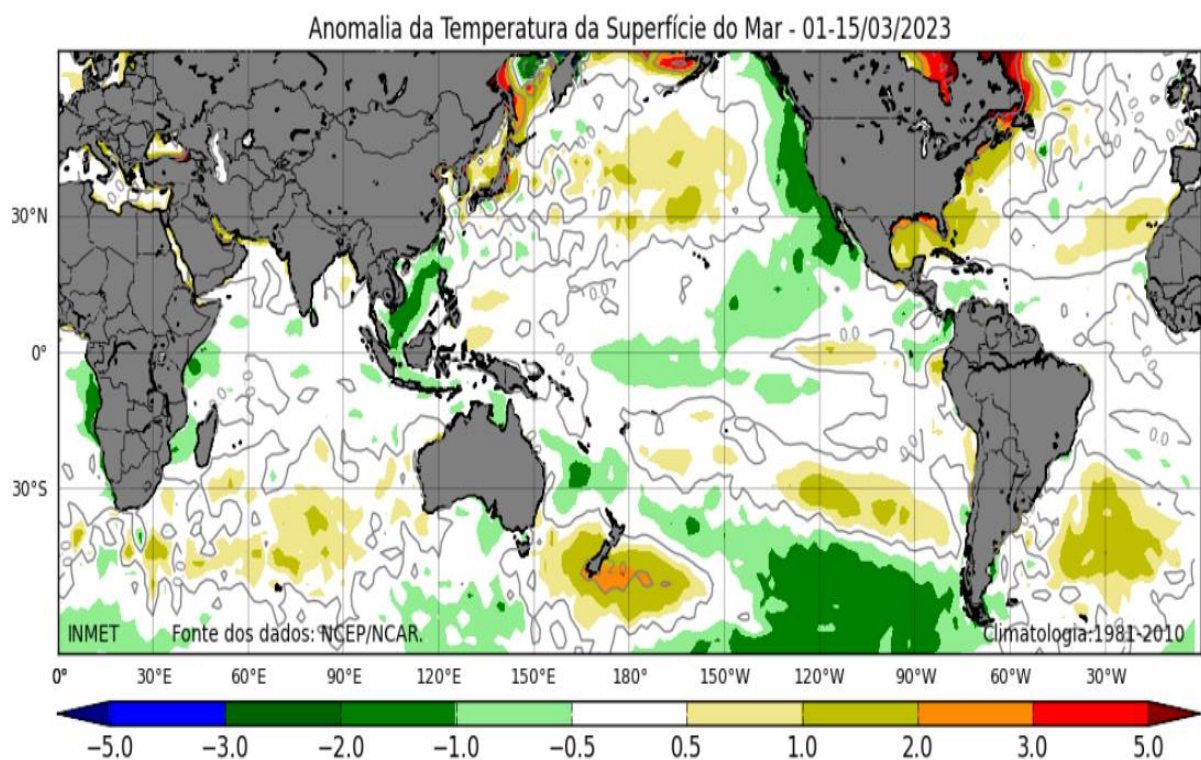
O ano de 2023 começou com uma La Niña fraca, sendo que no mês março terminou a La Niña e iniciou um período de neutralidade. Quero lembrar que os efeitos do La Niña podem se estender por dois meses segundo os meteorologistas, isso significa que podemos continuar com chuvas irregulares e abaixo da média até o final de abril.

No mês de março aqui na Brasitália, Condor, Rio Grande do sul a precipitação acumulada foi de **105 mm**, sendo que a média do mês de 33 anos é de **148 mm**. Portanto choveu **71%** da média para o mês de março, em 9 dias com chuva, sendo que a maior precipitação diária foi de **34 mm** no dia 25 de março. Na análise passada eu falei que poderia chover de 80 a 120 mm. No estado teve ainda muita diferença nos volumes de precipitação. Na nossa lavoura tivemos uma grande perda na produtividade por causa da irregularidade na distribuição das chuvas. Em março com o calor e um longo período sem chuva a soja plantada no final de novembro e início de dezembro teve uma quebra aproximada de 50%.

Quanto as temperaturas, nos anos parecidos do passado elas ficaram acima da média e isso ocorreu novamente. Aqui a temperatura mínima foi de 14,5 °C no dia 27/03/2023 e a máxima foi de 36,1°C no dia 21/03/2023. No geral foi um mês muito quente.

**Nos últimos 32 anos passados em abril a correlação das chuvas ocorreu de maneira maior com o oceano Atlântico.** As anomalias dos oceanos estão assim, **no Niño 3.4 está em 0°C, no patamar de uma neutralidade, no Niño 1.2 está em torno de mais 1,7 °C.** **No Lado do Atlântico, no mês março, ocorreu uma anomalia positiva (imagem abaixo) na costa sul do Brasil em torno de mais 0,5°C, isso fez março não ser tão seco no estado.**

**Abaixo temos duas imagens, uma da primeira quinzena de março de 2023 e a segunda imagem da primeira quinzena de março de 2022. Podemos observar a grande diferença das temperaturas do Oceano Pacífico, enquanto o Oceano Atlântico está parecido com o ano passado.**



**A média do mês de abril de 33 anos aqui na Brasitália é de 163 mm. Para o mês de abril este ano está difícil de fazer um prognóstico, pois na teoria ainda vamos estar com o clima respondendo a uma La Niña, mesmo que o fenômeno tenha terminado. Também a correlação das chuvas em abril é maior com o oceano Atlântico Sul, que está com uma anomalia positiva e essa anomalia aumenta a probabilidade de ocorrência de chuvas no Rio Grande do Sul, como podemos observar que isso já aconteceu em março. Nos anos parecidos do passado teve anos que choveu abaixo da média e outros acima da média, por isso está difícil fazer um prognóstico.**

Para o outono de 2023 existe a probabilidade de ocorrência geadas fracas no final do mês de maio, onde as temperaturas podem ficar abaixo de 5 graus.

**A previsão do IRI é de chuvas próximas da média até agosto em todo o sul do Brasil, não vou colocar imagens.**

Quanto as previsões de um El Niño para 2023, observando as temperaturas do Nino 3.4 no mês de março, me parece que é alta a probabilidade de isso acontecer, pois é alta a probabilidade estatística. É cedo para prever, mas março terminou com uma neutralidade do Pacífico central, tornando grande a probabilidade de um El Niño ocorrer no próximo verão. O que está acontecendo este ano, de iniciar com uma La Niña e no inverno já iniciar um El Niño, como está sendo previsto, é raro de acontecer, pois só aconteceu duas vezes nos últimos 70 anos.

**A probabilidade estatística de ser um ano ruim para culturas de inverno é grande este ano. Os anos em que o El Niño inicia durante o inverno, como está previsto de ocorrer este ano, são estatisticamente os anos de menor produtividade e qualidade de trigo, cevada e aveia no Rio Grande do Sul.**

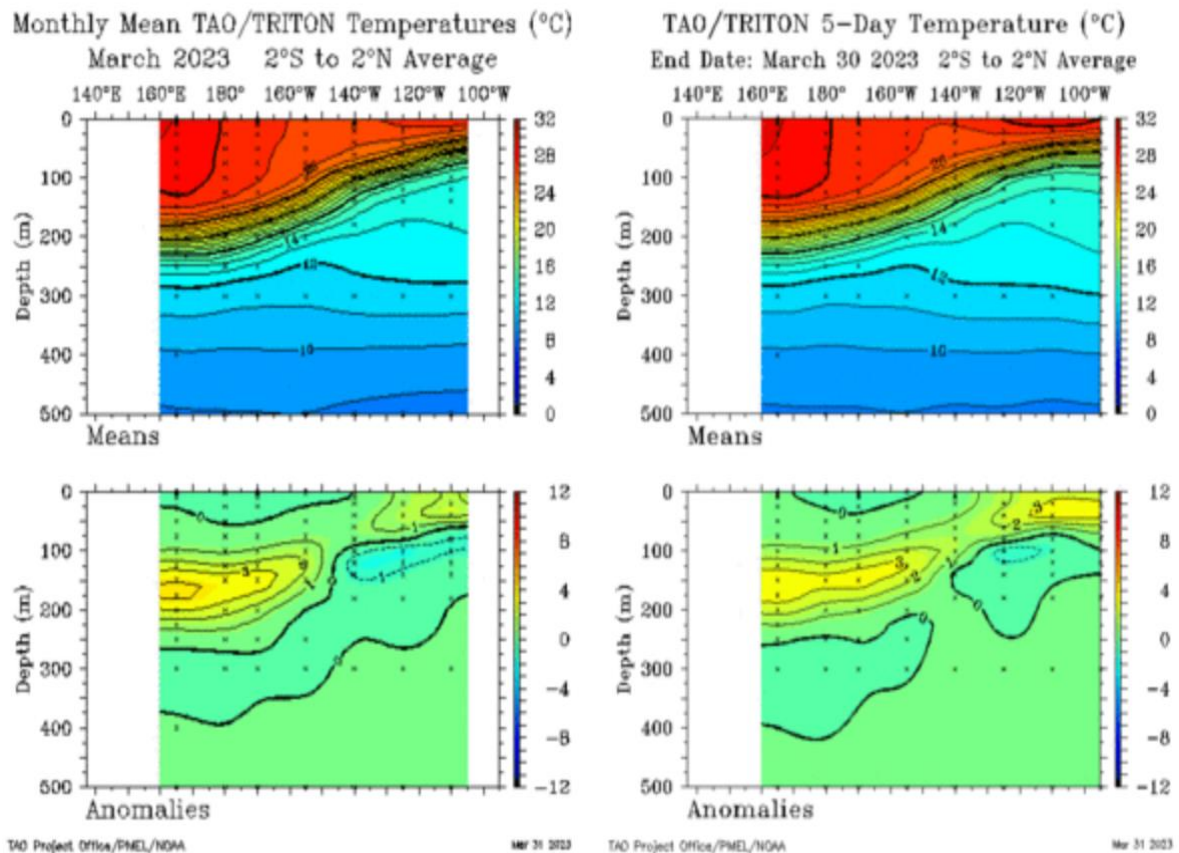
Sei da importância das culturas de inverno para a renda das propriedades e dos impostos gerados para a economia do estado, mas me parece que as culturas de inverno estatisticamente em anos de El Niño deixam uma margem de lucro muito pequena para os agricultores. Neste ano temos que planejar bem a lavoura quanto a data de plantio, cultivares, adubação e manejo, pois o ano pode ser mais chuvoso na primavera, mais quente e com probabilidade de geada na primeira semana de setembro.

**Um dicas para quem vai plantar trigo. Fazer seguro, usar cultivares que mantém o PH mesmo depois de algumas chuvas, usar cultivares que**

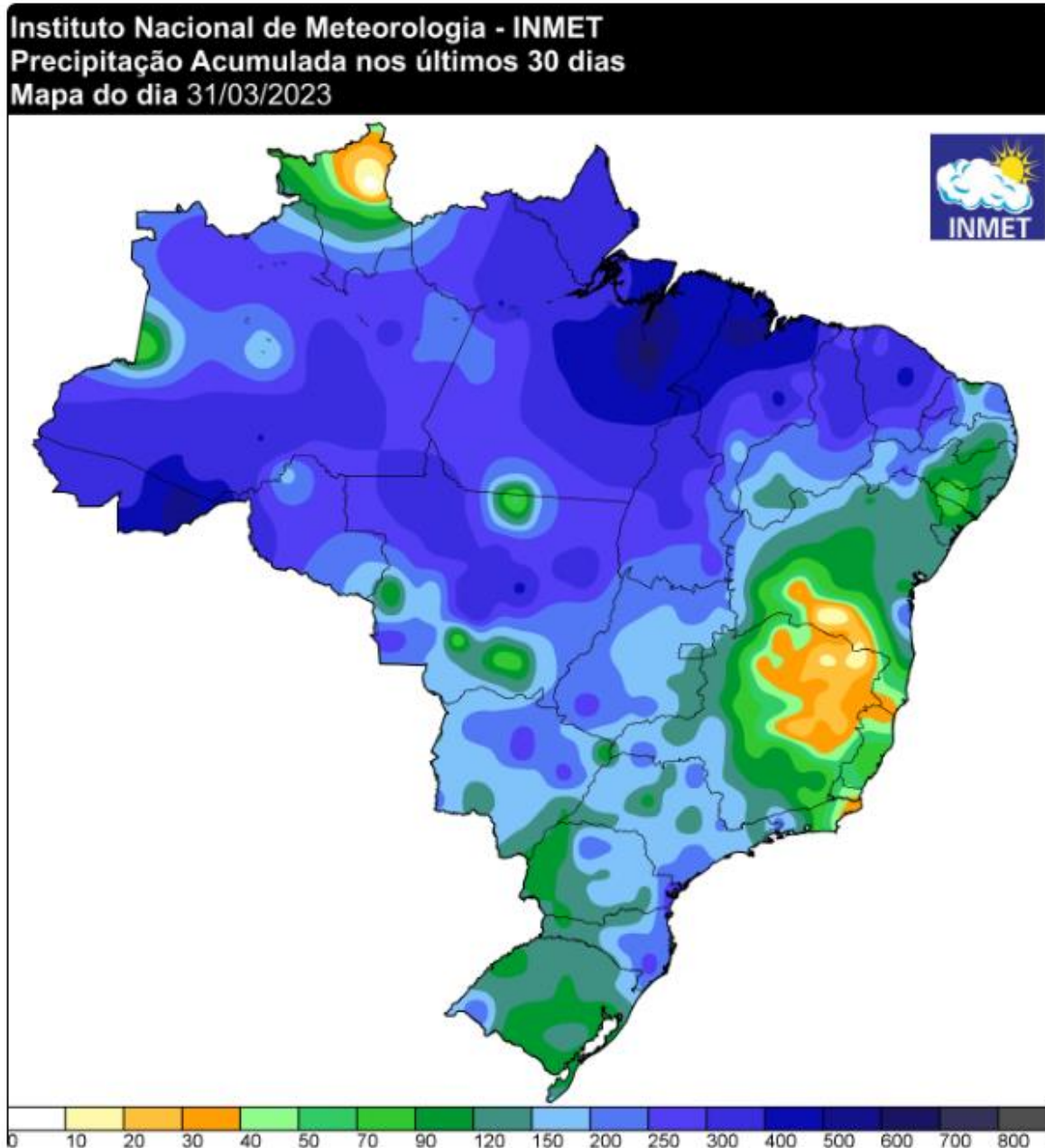
tenham maior resistência a giberela e germinação na espiga. Fracionar as doses de nitrogênio, em cultivares de porte muito alto usar redutor de crescimento, fazer aplicações preventivas de fungicida para doença foliares e necessário fazer aplicações específicas para a giberela.

Isso tudo se houver a confirmação do El Niño.

Vejam as imagens das temperaturas abaixo da superfície, me parece que as águas mais quentes estão aumentando e subindo para a superfície e que podem ainda no inverno fazer o ocorrer o início ao El Niño.



## PRECIPITAÇÃO ACUMULADA EM MARÇO NO BRASIL



Esta imagem é de 01/04/2023, podemos observar uma grande anomalia positiva de temperatura na costa do Peru, Niño 1.2, talvez por isso chove tanto no norte do país. Em Rio Branco no Acre está ocorrendo uma cheia histórica dos rios. As represas da região sudeste estão com o maior nível dos últimos 10 anos.

## Anomalias da Temperatura da Superfície do Mar

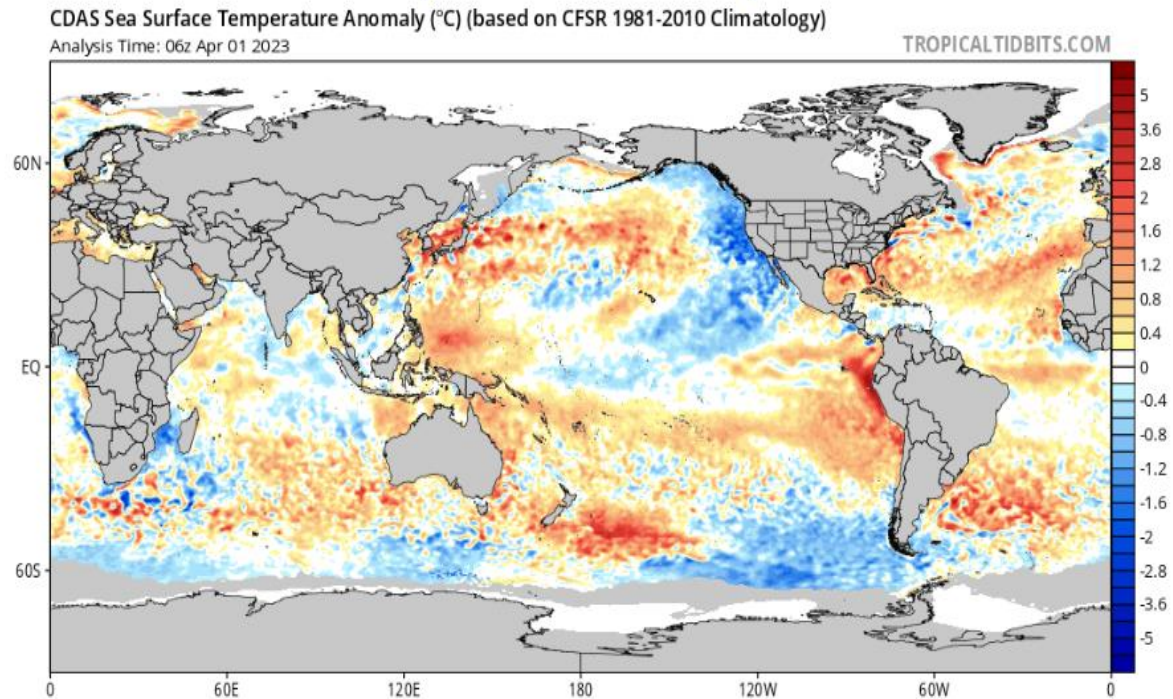


imagem da previsão do NOAA de anomalia da TSM (temperatura da superfície do mar), com previsão de um El Niño de moderado a forte para o próximo verão.

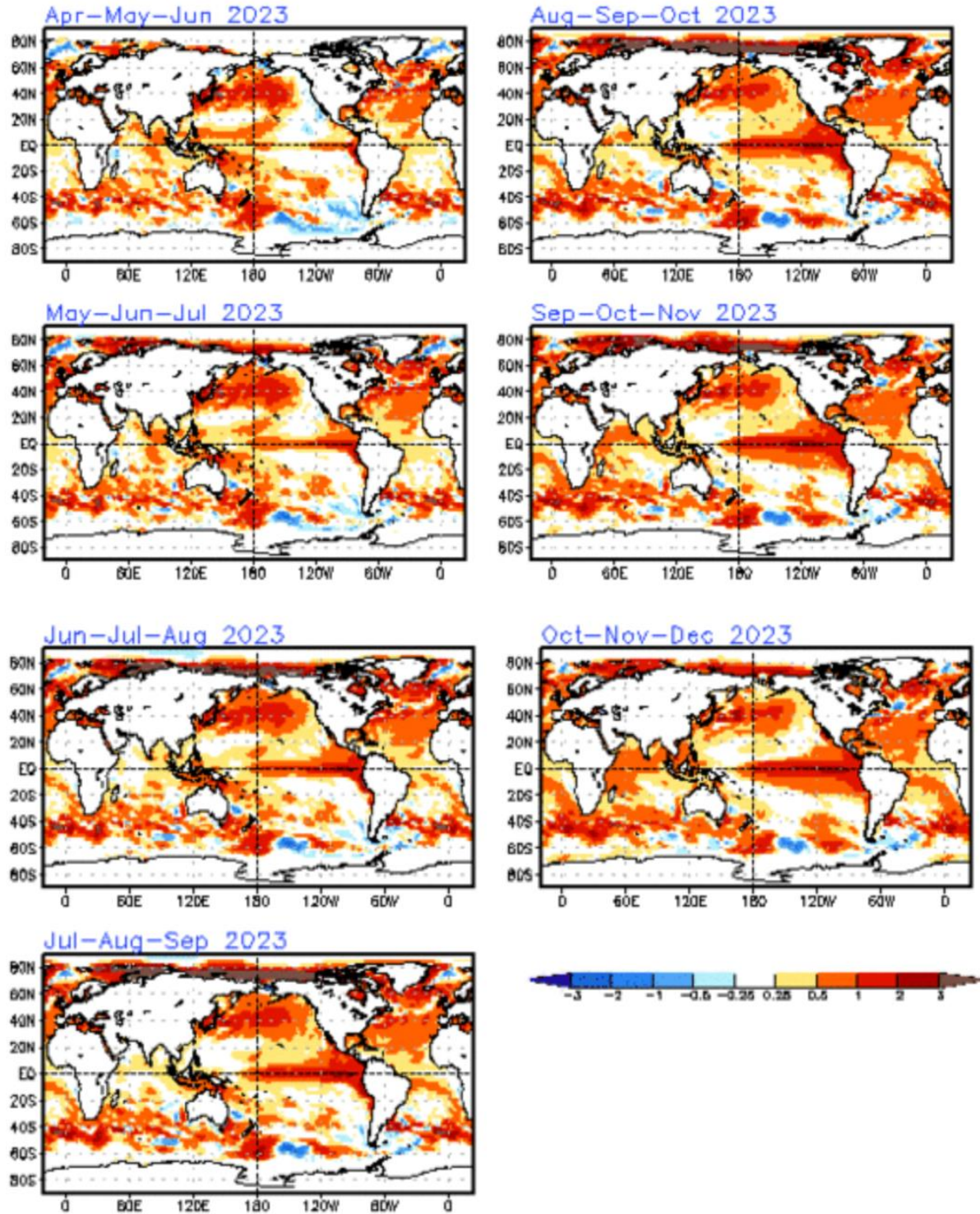


NWS/NCEP/CPC

Initial conditions: 9Mar2023–18Mar2023

Last update: Wed Mar 29 2023

CFSv2 seasonal SST (K)



(Climatology base period: 1991–2020)



MAURO COSTA BEBER  
WWW.AGROPECUARIABRASITALIA.COM.BR  
(055) 99900-7712

Esta imagem é da média da última atualização do IRI (Universidade de Columbia, EUA) de 19/03/2023, de vários modelos mundiais e que mostram a tendência de ocorrer um El Niño a partir agosto de 2023.

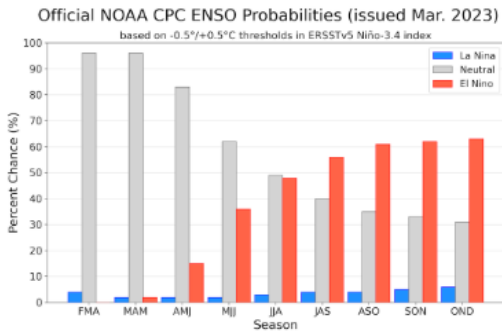


Figura 1.

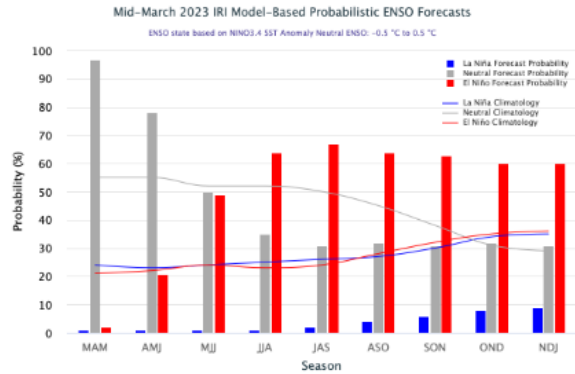


Figura 3.

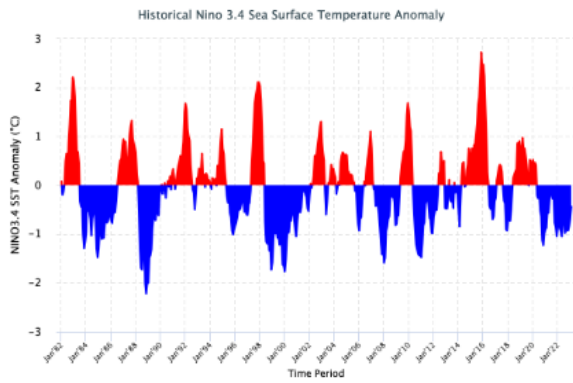
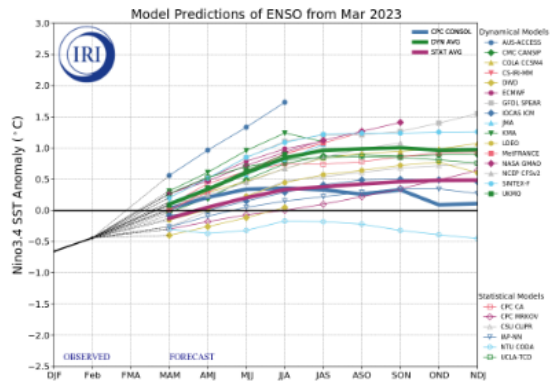


Figura 2





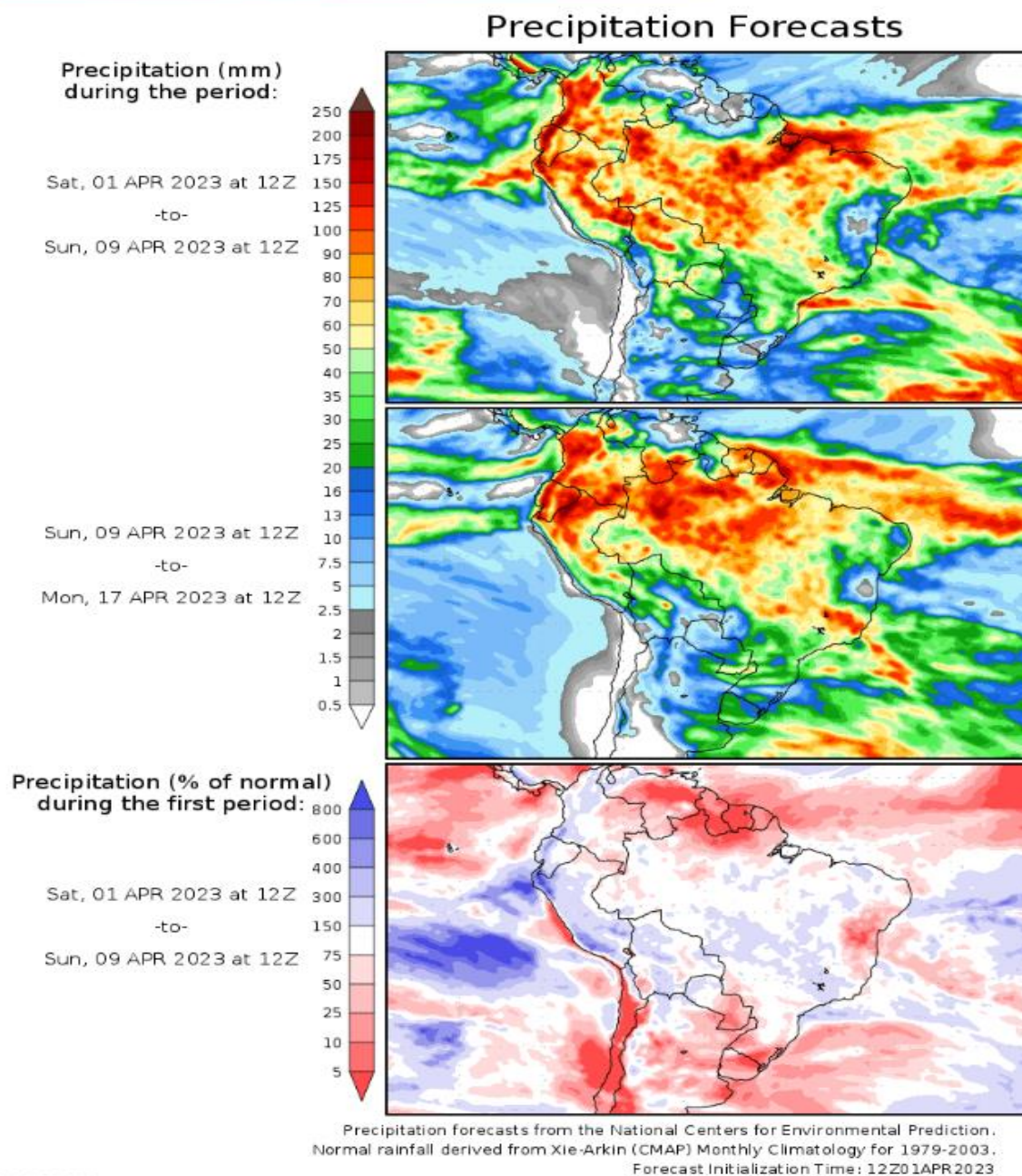
## RESUMO DO MÊS DE MARÇO DE 2023

- 1- O Rio Grande do Sul terminou o mês de março com chuvas mais regulares e mais umidade no solo, mas as nascentes continuam com pouca água.
- 2- O Rio Grande do Sul terminou o mês de março com 389 municípios em situação de emergência devido à seca e a quebra de safra de verão.
- 3- No dia **31/03/2023**, o preço balcão da soja foi de **R\$ 146,00** (R\$ 160 no dia 28/02/23, -8,8%; R\$ 184,00 em 31/03/2022, -20,6%).
- 4- Trigo **R\$78,00** (R\$ 78,00 em 28/02/23, +0%; 94,00 em 31/03/2022, -9,3%).
- 5- Milho **R\$74,00** (82,00 em 28/02/23, -9,7%, R\$ 86,00 em 31/03/2022, -14%).
- 6- O Dólar terminou o mês de março cotado a R\$ 5,06 (5,23 em 28/02/2023, -3,2%), R\$ 4,76 em 31/03/2022.
- 7- IBOVESPA em 01/04/2023 fechou em 101.882 pontos, ano passado 121.000 em 01/04/2022, queda de 16%.
- 8- Soja em **31/03/2023**, fechou o pregão cotada a US\$/bu 15,05 (14,90 em 28/02/23, +1%), para a soja, US\$ 16,17 em 31/03/2022
- 9- Milho em **31/03/2023** US\$/bu 6,35 (6,30 em 28/02/23, +0%) para o milho, US\$ 7,48 em 31/03/2022.
- 10- Trigo em **31/03/2023** US\$/bu 6,92 (6,91 em 28/02/22 +0%) para o trigo. US\$ 10,02 em 31/03/2022, -31%.
- 11- O prêmio no porto de menos 76 cents para a soja no Brasil, para maio de 2023, estava em menos 4 cents em 28/02/2023, -5%.
- 12- O ano de 2023 vai ser desafiador em todos os segmentos. O valor nominal da soja chegou a R\$ 204,00 (valor corrigido seria de uns R\$230,00) e hoje está em R\$ 146,00. Somado a isso estamos na segunda safra ruim consecutiva no estado e somado a isso os preços das máquinas agrícolas, diesel, peças e entre outros dobraram nos últimos 3 anos.
- 13- A colheita segue no Rio Grande do Sul, com baixa produtividade, muita variação na produtividade em locais próximos. No próximo mês vou comentar sobre a colheita da soja onde tem agricultores colhendo menos de 7 sacas por hectare e outros colhendo mais de 50 sacas por hectare em lavouras de sequeiro.
- 14- Estou com um estudo desde o início de janeiro sobre as previsões de chuva e de quanto os sites estão acertando essas previsões. Em breve vou divulgar os primeiros resultados.
- 15- No Brasil este ano a quebra da safra de verão foi só no Rio Grande do Sul.
- 16- A Argentina está com a maior quebra de safra da história do país.
- 17- Os Estados Unidos vão plantar a mesma área de soja do ano passado.

A seguir tem uma imagem com a previsão de acumulado de precipitação para os próximos 17 dias de abril de 2023 e de umidade no solo.

## Precipitation Outlook for South America

Related Maps: Climate outlook for [Temperature](#) and [Soil Moisture](#)



GrADS/COLA

**Lembrando que tem imposto de renda a pagar pode doar parte do valor para entidades beneficentes. Falem com o seu contador.**

**A todos que acompanham o meu trabalho, feito com muito cuidado, um grande abraço.**

**Mauro Costa Beber 01/04/2023.**



MAURO COSTA BEBER  
WWW.AGROPECUARIABRASITALIA.COM.BR  
(055) 99900-7712