

# ANÁLISE CLIMÁTICA DO DIA 01/07/2022

Nesta análise vou falar sobre o tempo e o clima. De como foi o mês de junho e as perspectivas para os próximos meses, sempre de maneira estatística e por correlação com os anos parecidos do passado. 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 2022 começou com uma La Niña moderada, que passou a ser considerado uma La Niña fraca em fevereiro, em abril voltou a ser uma La Niña moderada, mas agora está próximo de uma neutralidade e segundo o NOAA com tendência a um novo resfriamento das águas.

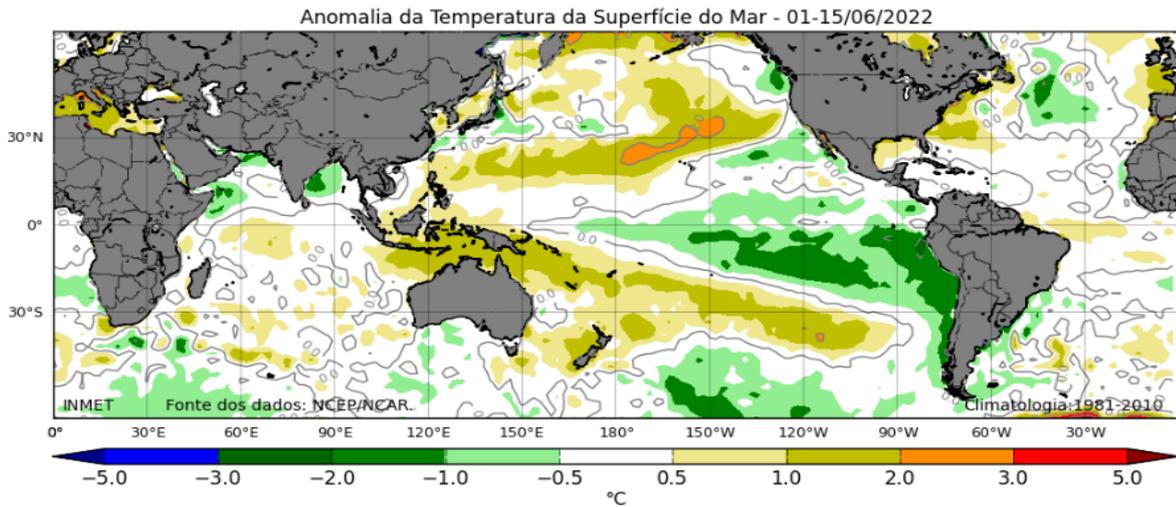
No mês de junho aqui na Brasitália, Condor, centro norte do Rio Grande do Sul a precipitação acumulada foi de **184 mm**, sendo que a média do mês de 32 anos é de **173 mm**. Portanto choveu **6%** acima da média para o mês de junho, em 8 dias com chuva, sendo que a maior precipitação diária foi de **100 mm** no dia 21 de junho. No passado a menor precipitação no mês de junho foi de 20 mm no ano de 2016 e a maior foi de 337 mm no ano de 2005.

Quanto as temperaturas elas ficaram abaixo da média para o mês. Aqui a temperatura mínima foi de 0°C no dia 11/06/2022 e a máxima foi de 25,2°C no dia 16/05/2022, também teve muitos dias com tempo nublado e com poucas aberturas de sol, o que manteve muita umidade no solo.

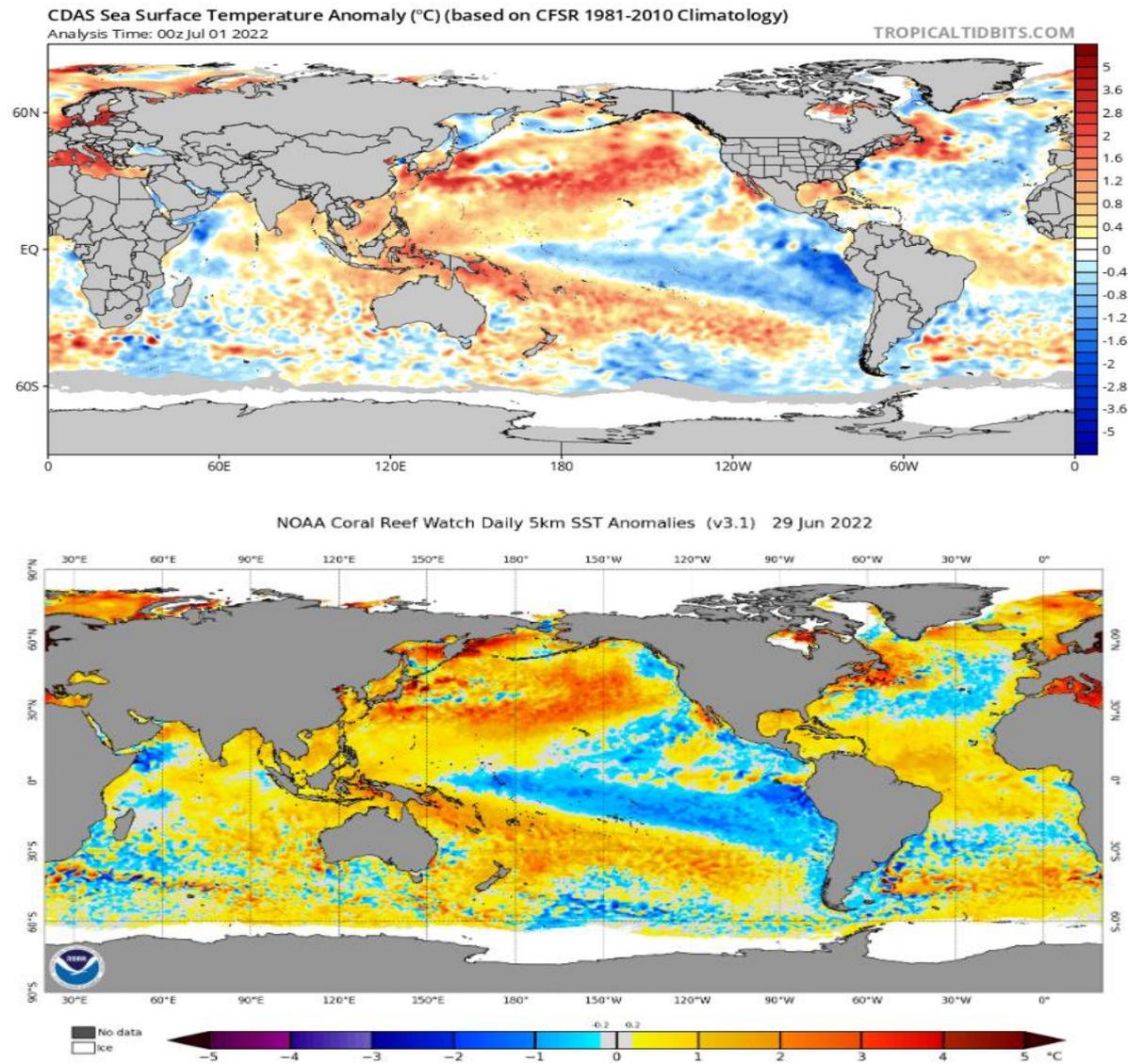
Desde o final do ano passado ocorre uma alternância de períodos com uma sequência de dias de chuva seguido por um período de dias com pouca chuva. Interessante observar que neste ano entre os dias 12 e 20 dos 6 primeiros meses deste ano foram períodos que quase não choveu, ocorrendo mais dias chuvosos no início e final dos meses.

**Nos últimos 32 anos passados em julho a correlação das chuvas ocorreu de maneira maior com o oceano Atlântico na linha do sudeste do Brasil, sendo baixa a correlação com o oceano Pacífico, mas essa correlação do Atlântico é baixa, comparado com os meses de verão. As anomalias dos oceanos estão negativas em todo o oceano Pacífico, no Niño 3.4 está em menos 0,6°C, no patamar de uma La Niña fraca e no Niño 1.2 está em torno de menos 1,4 °C. No Lado do Atlântico, no mês junho, ocorreu uma pequena anomalia negativa (imagens abaixo) na faixa sul e sudeste entre o Brasil e a África.**

Observem a imagem abaixo das anomalias dos oceanos.



## Anomalias de temperatura da superfície do mar



**A média do mês de julho de 32 anos aqui na Brasília é de 146 mm.** Também estatisticamente em anos de La Niña ocorre sempre uma neutralidade ou resfriamento no Atlântico Sul. Provavelmente Atlântico Sul vai seguir a estatística e vai ficar de neutro a mais frio durante o mês de julho. As chuvas nos anos parecidos do passado têm baixa correlação com os oceanos, por isso é difícil falar de como serão as precipitações do mês, mas me parece que as chuvas podem ficar abaixo da média para o mês.

Para o mês de julho de 2022 a probabilidade de geadas até o final do mês é grande, se repetir os anos parecidos do passado. Provavelmente teremos uma alternância de períodos frios e mais quentes.

**As previsões do IRI e do ECMWF são de chuvas muito abaixo da média para os próximos quatro meses em todo o sul do Brasil, não vou colocar imagens, mas a previsão deles é de chover 50% da média nos próximos 4 meses. Quanto as temperaturas, a previsão do IRI, é de temperaturas acima da média até novembro.**

Quanto as previsões para a primavera e o próximo verão me parece que a La Niña vai perder força e pode terminar no final do ano, mas seu efeito de chuvas um pouco abaixo da média pode ocorrer no próximo verão. Sempre falo aqui, as precipitações vão depender muito da anomalia de temperatura do Atlântico. É muito cedo para prever como vai ser o próximo verão.

Imagem abaixo do filtro no Excel dos últimos 70 anos em maio do Niño 3.4, com as temperaturas parecidas com a deste mês de junho de 2022. A imagem mostra a probabilidade estatística de como o Niño 3.4 esteve até dezembro do mesmo ano.

	janeiro	fevereiro	março	abril	maio	junho	julho	agosto	setembro	outubro	novembro	dezembro
1955	-0,7	-0,6	-0,7	-0,8	-0,8	-0,7	-0,7	-0,7	-1,1	-1,4	-1,7	-1,5
1956	-1,1	-0,8	-0,6	-0,5	-0,5	-0,5	-0,6	-0,6	-0,5	-0,4	-0,4	-0,4
1971	-1,4	-1,4	-1,1	-0,8	-0,7	-0,7	-0,8	-0,8	-0,8	-0,9	-1	-0,9
1985	-1,0	-0,8	-0,8	-0,8	-0,8	-0,6	-0,5	-0,5	-0,4	-0,3	-0,3	-0,4
2000	-1,7	-1,4	-1,1	-0,8	-0,7	-0,6	-0,6	-0,5	-0,5	-0,6	-0,7	-0,7
2008	-1,6	-1,4	-1,2	-0,9	-0,8	-0,5	-0,4	-0,3	-0,3	-0,4	-0,6	-0,7

	Pac 3.4	Pac 1.2	Tem Mín	Tem Mín
ANO	JUN	JUN	AGO	SET
1986	0,0	-1,0		
1988	-1,3	-1,6		
1989	-0,4	-1,0		
1996	-0,3	-1,8	5,0	3,6
2003	-0,2	-1,3	2,4	3,0
2004	0,3	-1,0	1,6	6,0
2007	-0,4	-1,5	5,0	4,6
2013	-0,3	-1,8	1,6	1,2
2020	-0,3	-1,0	-2,0	3,0
2022	-0,6	-1,5		

Quando o Niño 1.2 esteve com anomalia negativa maior do que -1,0°C, isto é, entre -1,0 e -1,8 graus Celsius as temperaturas mínimas em agosto e setembro foram essas da tabela. Olhando para o passado podemos ver que é baixa a probabilidade de geadas em setembro este ano.

### PRECIPITAÇÃO ACUMULADA EM JUNHO NO BRASIL.

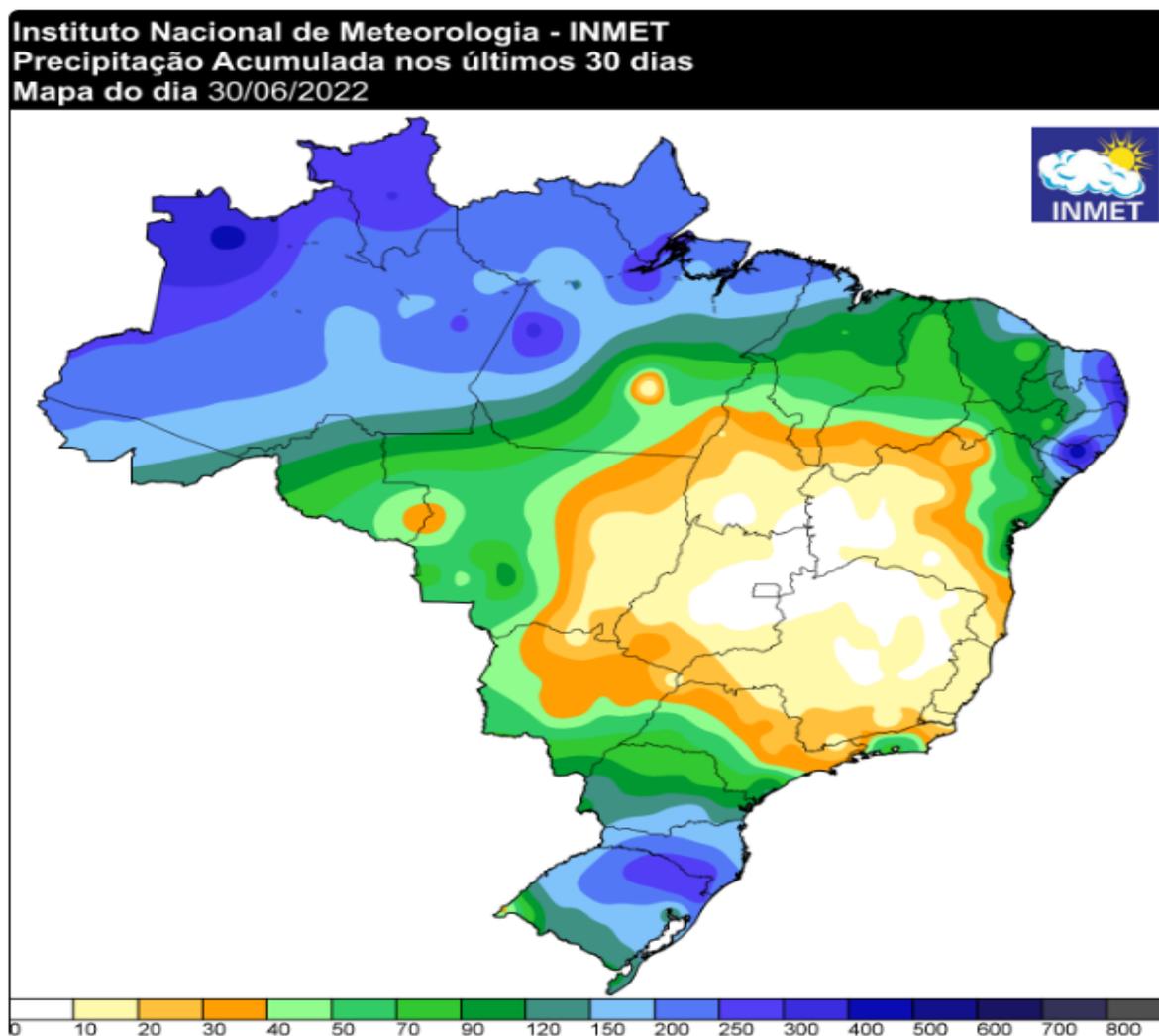


imagem da previsão do NOAA de anomalia da TSM (temperatura da superfície do mar), com uma La Niña. Vejam que o NOAA prevê uma La Niña até dezembro e a partir de janeiro uma neutralidade com viés negativo. A anomalia de temperatura do Atlântico é imprevisível estatisticamente, mas as imagens mostram uma anomalia positiva para o final do ano e início do ano que vem, o que seria muito bom para o sul do Brasil.

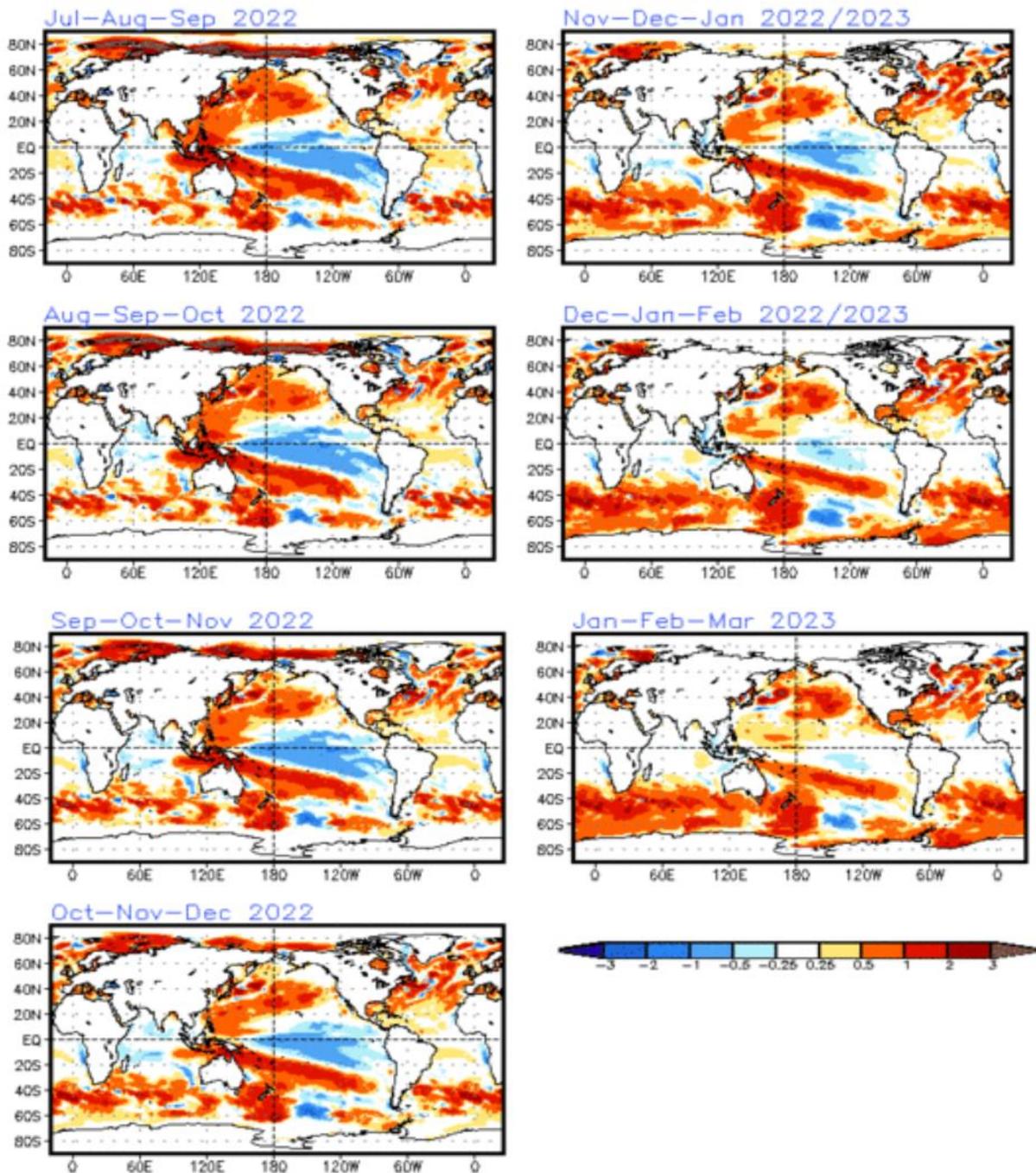


NWS/NCEP/CPC

Initial conditions: 9Jun2022–18Jun2022

Last update: Wed Jun 29 2022

CFSv2 seasonal SST (K)



(Climatology base period: 1991–2020)

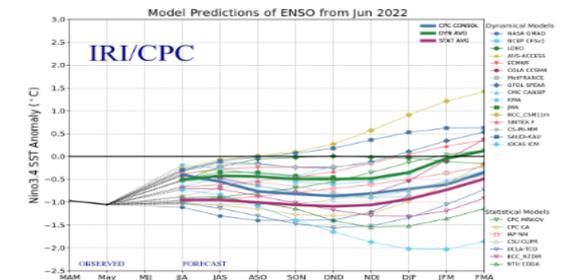
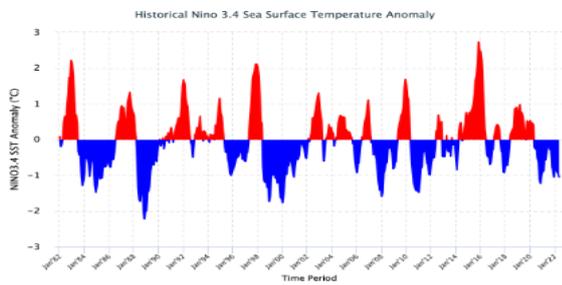
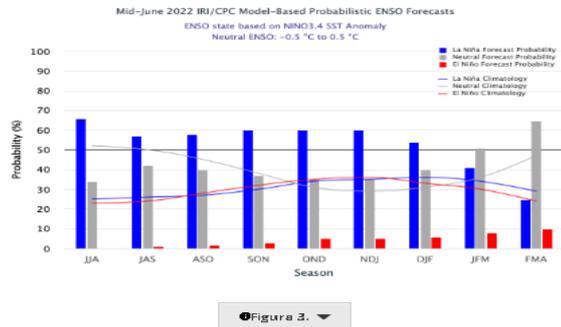
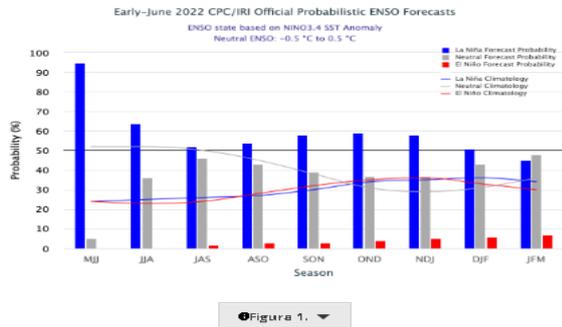


MAURO COSTA BEBER

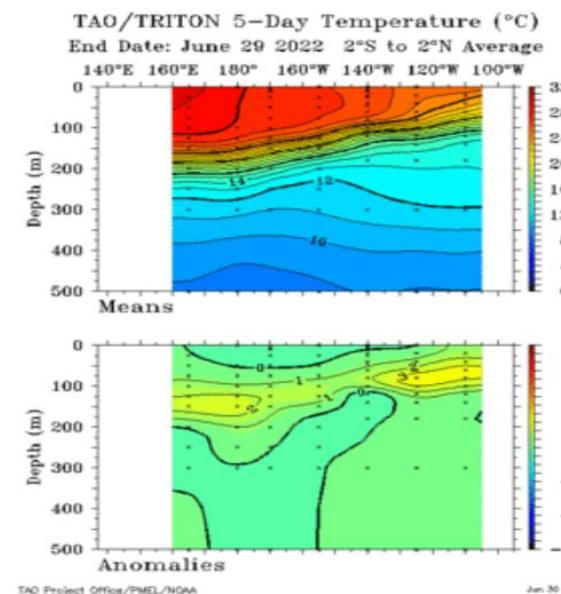
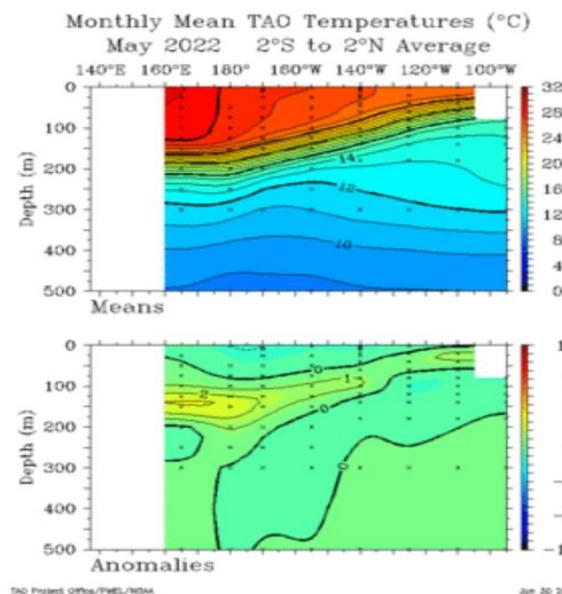
WWW.AGROPECUARIABRASITALIA.COM.BR

(055) 99900-7712

Esta imagem é da média da última atualização do IRI (Universidade de Columbia, EUA) de 19/06/2022, de vários modelos mundiais e que mostram a tendência de ocorrer uma terceira La Niña consecutiva, mas que pode durar até dezembro ou janeiro, mudando para uma neutralidade em fevereiro. Vamos acompanhando, pois pode mudar na próxima atualização.



Vejam as imagens das temperaturas abaixo da superfície do mar. Tem águas frias mais frias na superfície, depois a 50 metros de profundidade águas mais quentes e a 200 metros de profundidade águas mais frias novamente. Águas mais quentes estão mais próximas da superfície.



TAO Project Office/PMEL/NOAA

Jun 30 2022

TAO Project Office/PMEL/NOAA

Jun 30 2022

## Eu falo muito em anomalia de TSM

### EXPLICAÇÃO DO QUE É ANOMALIA DE TEMPERATURA DA SUPERFÍCIE DO MAR (TSM)

- Anomalia da temperatura da superfície do mar é uma medida feita da seguinte maneira:
- Um termômetro mede a temperatura da água todos os dias.
- A cada mês do ano vai ter uma temperatura média mensal.
- Depois de 30 anos se faz uma nova média mensal, que é a média por exemplo do mês de fevereiro de 30 anos. Exemplo: 30 graus.
- Se a temperatura está em 31,5 graus dizemos que está com uma anomalia positiva de 1,5 graus.
- A temperatura forma o clima no mundo e as anomalias os eventos como El Niño, La Niña, neutralidade.

Dados que mostram um grande aumento da produção brasileira e mundial de soja trigo e milho. Interessante que a produção aumentou muito mais do que a população. Isso significa que as pessoas estão comendo mais ou muitos produtos estão sendo usados como combustível.

### PRODUÇÃO NO MUNDO E NO BRASIL DE SOJA, MILHO E TRIGO NO ANO DE 2000 E 2022

- SOJA NO MUNDO NO ANO 2000 175 M, EM 2022 375 M, + 225%
- SOJA NO BRASIL NO ANO 2000 39,5 M, EM 2022 149 M, + 377%
- MILHO NO MUNDO NO ANO 2000 591 M, EM 2022 1.180 M, + 100%
- MILHO NO BRASIL NO ANO 2000 41 M, EM 2022 126 M, + 307%
- TRIGO NO MUNDO NO ANO 2000 582 M, EM 2022 774 M, + 33%
- TRIGO NO BRASIL NO ANO 1999 2,5 M, EM 2022 8,5 M, + 340%
- O CRESCIMENTO DA POPULAÇÃO MUNDIAL FOI DE 30%

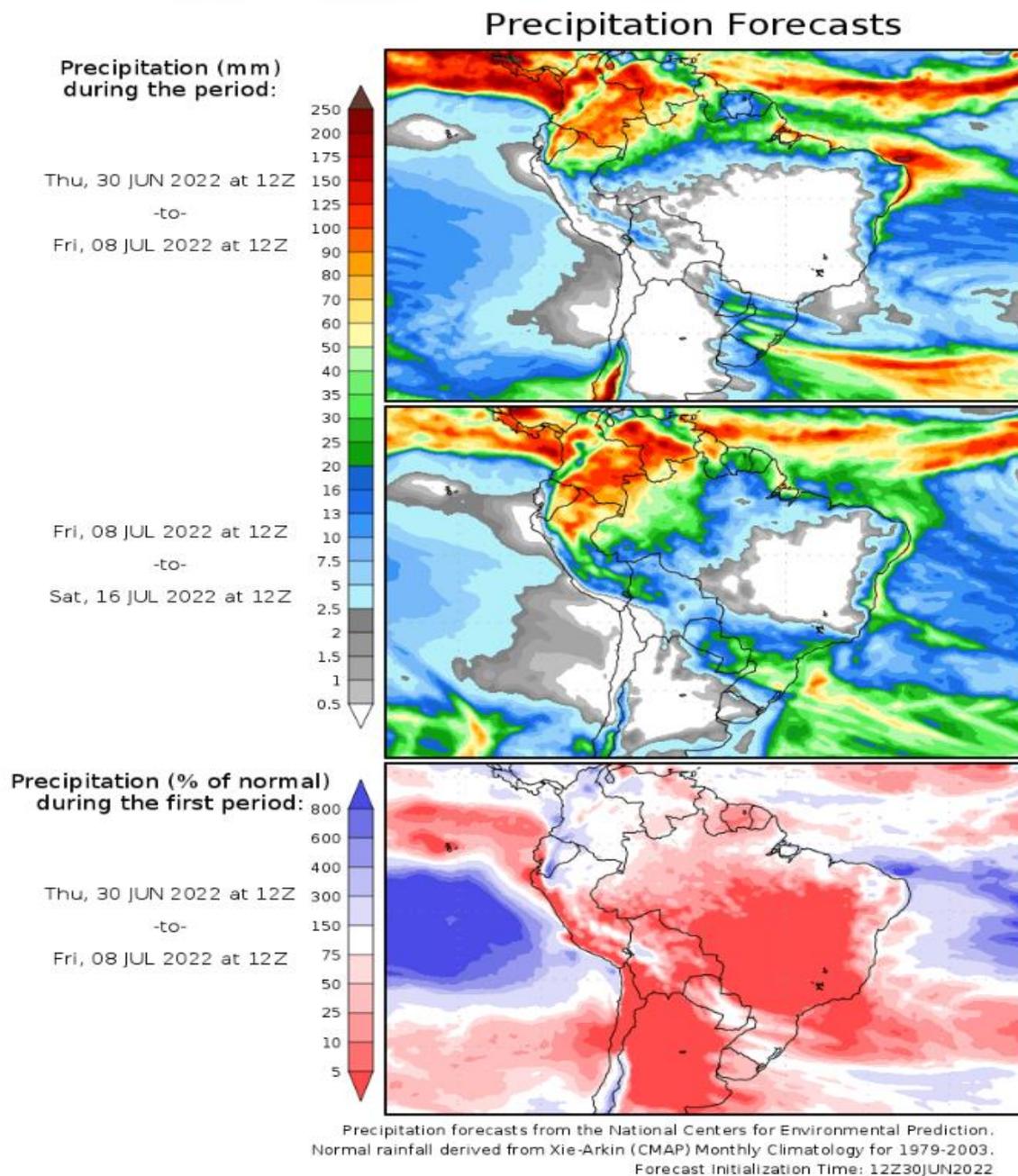
## RESUMO DO MÊS DE JUNHO DE 2022

- 1- O Rio Grande do Sul terminou o mês de junho com muita umidade no solo em todo o estado, dificultando as atividades de campo.
- 2- Observando o passado, depois de um ano com baixa produtividade na soja, no ano seguinte a produtividade sempre é bem melhor, espero que isso aconteça novamente!
- 3- No dia 30/06/2022 de manhã, o preço balcão da soja foi de R\$ 180,00 (R\$ 178 dia 31/05/22, +1,1%); Trigo R\$115,00 (112,00 em 31/05/22, +2,7%) e do milho R\$82,04 (83,04 em 31/05/22 -1,2%).
- 4- O Dólar terminou o mês de junho cotado a R\$ 5,24 (4,75 em 31/05, +10,3%).
- 5- Soja, em 30/06/2022, cotados a US\$/bu 16,75 (16,83 em 31/05, -0,1%), para a soja, US\$/bu 7,43 (7,53 em 31/05/22, -1,3%) para o milho e US\$/bu 8,68 (10,87 em 31/05/22 -20,1%) para o trigo, o prêmio no porto de 0,75 para a soja no Brasil, para julho de 2022.
- 6- IBOVESPA fechou em 98.541 pontos em 30/06/2022 e estava em 110.854 pontos em 31/05/2022 (-11,1%).
- 7- No mês de junho o plantio do trigo foi dificultado pela alta umidade no solo. Um percentual considerável da área de trigo, em torno de 40% segundo a EMATER, será plantado em julho este ano.
- 8- O Oceano Atlântico está com uma anomalia positiva na linha do Equador, isso fez com que ocorresse chuvas com grades acumulados na costa do nordeste do Brasil. Também me parece que esse aquecimento fez os institutos de pesquisas climáticas do mundo errarem as previsões para o outono no sul do Brasil. Eles previam chuvas abaixo da média e choveu acima da média no Rio Grande do Sul e Santa Catarina, pois se formou um corredor de umidade, a umidade vem da Amazônia e desce em direção ao sul.
- 9- Foi anunciado o plano safra 2022/2023 no dia 29/06/2022. Os bancos irão disponibilizar 340 bilhões de reais em financiamentos.
- 10- As próximas safras de inverno e de verão terão um custo elevado, pois de um ano para cá os preços dos insumos, combustíveis e os juros subiram muito.
- 11- Nos últimos 32 anos, somente em cinco anos as precipitações de março a junho ultrapassaram 1.000 milímetros, 2022 foi um deles, com 1057 mm e é a primeira vez que aconteceu num evento de La Niña. Em 2005, 1.010 mm. Em 2014, 1.070 mm. Em 1990, 1183 mm. Em 2017, 1186 mm.

A seguir tem uma imagem com a previsão de acumulado de precipitação para os próximos 16 dias de julho de 2022 e de umidade no solo. Vejam como continua um corredor de chuvas sobre o Rio Grande do Sul

## Perspectivas de precipitação para a América do Sul

Mapas Relacionados: Perspectivas Climáticas para [Temperatura](#) e [Umidade do Solo](#)



GRADS/COLA

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

**Mauro Costa Beber 01/07/2022.**



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