

ANÁLISE CLIMÁTICA DO DIA 01/11/2021

Depois de 5 anos de estudo climático, por correlação estatística com anos parecidos do passado, estou aqui escrevendo mais uma análise climática. Estou neste início de mês com pouco tempo, mas consegui atualizar as informações.

Nesta análise vou falar sobre o tempo e o clima. Como foi o mês de outubro 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. No último ano uma média de 5 mil pessoas mensalmente leram as análises. Espero com isso contribuir com dados para a tomada de decisão dos leitores.

Em outubro aqui na Brasitália, Condor, Rio Grande do sul choveu 209 mm, sendo que a média de 32 anos é de 280 mm, portanto choveu 75% da média para o mês, em 9 dias com chuva, sendo a maior precipitação diária foi de 75 mm no dia 15 de outubro. Em uma lavoura próxima daqui choveu 260 mm, começaram as variações por locais. As chuvas se concentraram na primeira quinzena do mês, com 163 mm enquanto na segunda quinzena choveu 46 mm, isso favoreceu a colheita e plantio na segunda quinzena do mês. Como falei na análise do mês passado, pelas condições dos oceanos poderia chover na média ou abaixo da média, também escrevi que a média de dias de chuva foi em torno de 10 dias nos anos parecidos do passado. As temperaturas tiveram bastante amplitude térmica, com frio a noite e calor de tarde, sendo que na média tivemos temperaturas amenas no mês.

As temperaturas oscilaram de 6 graus, dia 05/10, a 33 graus, dia 28/10, durante o mês de outubro, sem ocorrência de geadas na região, como nos anos parecidos do passado. Tivemos dias com umidade relativa muito baixas, chegando a 17%, isso ocasionou risco de incêndio na região. Também ocorreu durante todo o mês muitos temporais no estado e em todo o Brasil. A ocorrência de granizo ocorreu durante todo o mês, isso é normal na primavera, pois é uma época de variação muito grande de temperatura atmosférica. Muitas imagens de destruição foram vistas neste mês, por vento e granizo.

As previsões do tempo costumam mudar muito rápido na primavera e estão com baixa assertividade este ano, o que chama muito a atenção, erram os volumes de precipitação, das temperaturas de um dia para o outro, o que não acontecia. Também ocorre muita divergência entre os modelos.

Nos anos parecidos do passado em novembro a correlação das chuvas com o oceano Pacífico é maior do que com o oceano Atlântico. As anomalias dos oceanos estão negativas em todo o oceano Pacífico, no Niño 3.4 e no Niño 1.2 está em torno -1 graus Celsius, no patamar de um La Niña moderado. No Lado do Atlântico está com anomalia positiva na linha do nordeste e neutra na costa sul do Brasil, sem anomalia. No mês de novembro ocorre uma diminuição das chuvas aqui na nossa região, pois começa a transição da primavera para o verão. A média de chuva de 31 anos é de 180 mm, com aproximadamente 6 dias com chuva de média, podendo variar, o que facilita as atividades de campo. Nos anos parecidos do passado choveu abaixo da média, podendo esse volume variar se houver durante o mês uma grande variação no oceano Atlântico. A média de precipitação aqui foi de 130 mm aproximadamente. Na metade sul do estado a média das precipitações mensais foram baixas nos anos parecidos do passado, ficando abaixo de 100 mm. As temperaturas ficaram dentro da média para o mês. Com o La Niña no patamar de moderado para novembro e dezembro ocorre uma diminuição ainda maior dos volumes de precipitação no Rio Grande do Sul. Também pode colaborar para isso a neutralidade de anomalia do Atlântico sul. Se ele estivesse com anomalia positiva poderia ajudar a aumentar os volumes de chuva, mas me parece ter baixa probabilidade de isso acontecer.

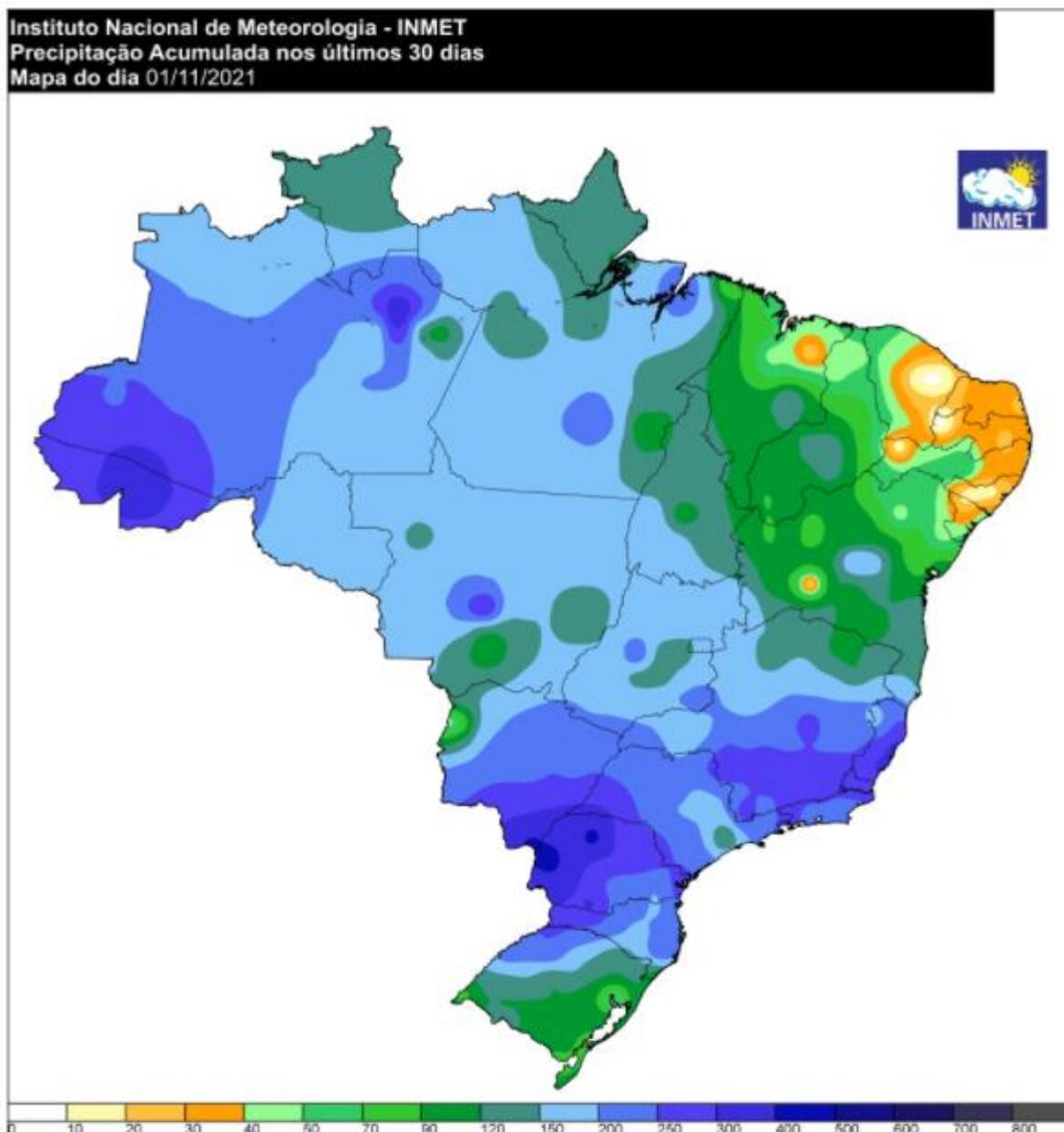
A previsão para o final da primavera e para o verão da climatologia mundial é de ocorrer uma La Niña fraca (média dos modelos) ou moderada (NOAA), que hoje me parece o mais provável. No ano passado em outubro o La Niña já estava mais forte, diferente deste ano. Também lembro sempre que o oceano Atlântico tem grande influência no clima no verão e ele é menos previsível, mas já consegui encontrar correlações. Lembrem nem um ano é igual ao outro, cada mês tem variáveis diferentes de anomalia de temperatura em cada lugar dos oceanos e isso altera os volumes de precipitação.

Quanto ao estado do Rio Grande do Sul com um La Niña, o clima foi melhor para a metade norte, enquanto foi mais seco na metade Sul, também vale isso para o Uruguai e a Argentina em termos de precipitação e produtividade nos anos parecidos do passado. O que está me chamando muito a atenção é o grande aquecimento do oceano Atlântico na linha do Equador, região que se estende da costa do nordeste do Brasil até a África. Isso é quase um recorde para os últimos 32 anos. Vamos ver como esse aquecimento vai influenciar nas chuvas do Brasil nos próximos meses, pois os ventos alísios que vem da África em direção ao Brasil trazem essa umidade da evaporação das

águas do oceano para o norte do Brasil e essa umidade ao chegar na cordilheira dos andes desce em direção ao sul e certo-oeste do Brasil, podendo aumentar os volumes de chuva nessas regiões. Quanto ao mês de dezembro em diate vou comentar no final do mês, pois o Atlântico pode aquecer ou esfriar.

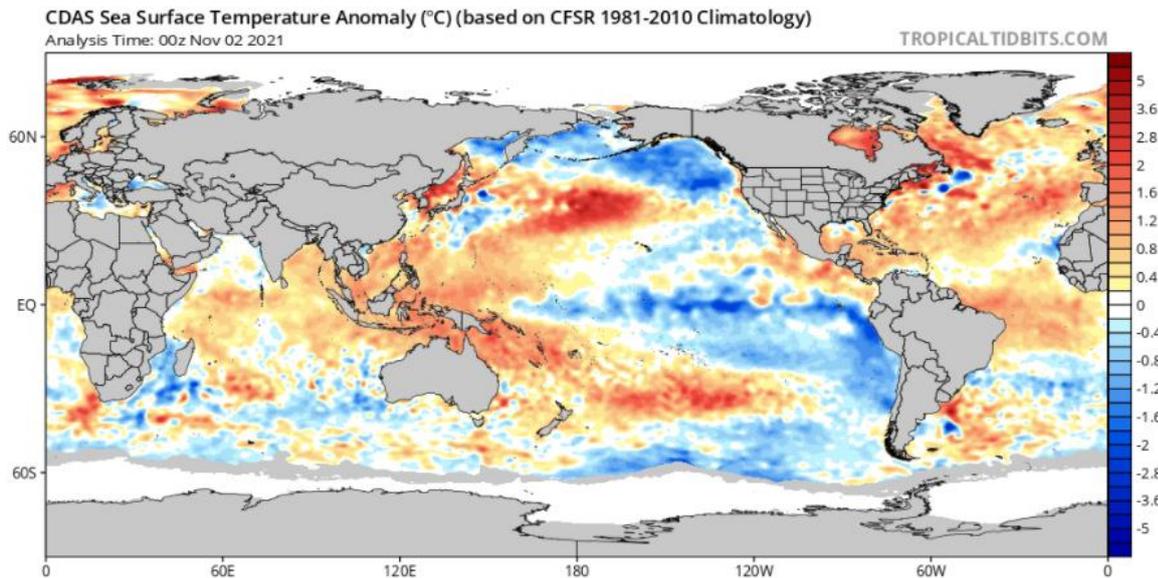
A previsão do IRI (modelo americano) e do ECMWF (modelo europeu) é de **chuvas abaixo da média** para todo o Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Argentina de novembro a abril de 2022. A previsão dos dois modelos é de temperaturas acima da média de novembro a abril de 2022.

PRECIPITAÇÃO ACUMULADA EM OUTUBRO NO BRASIL

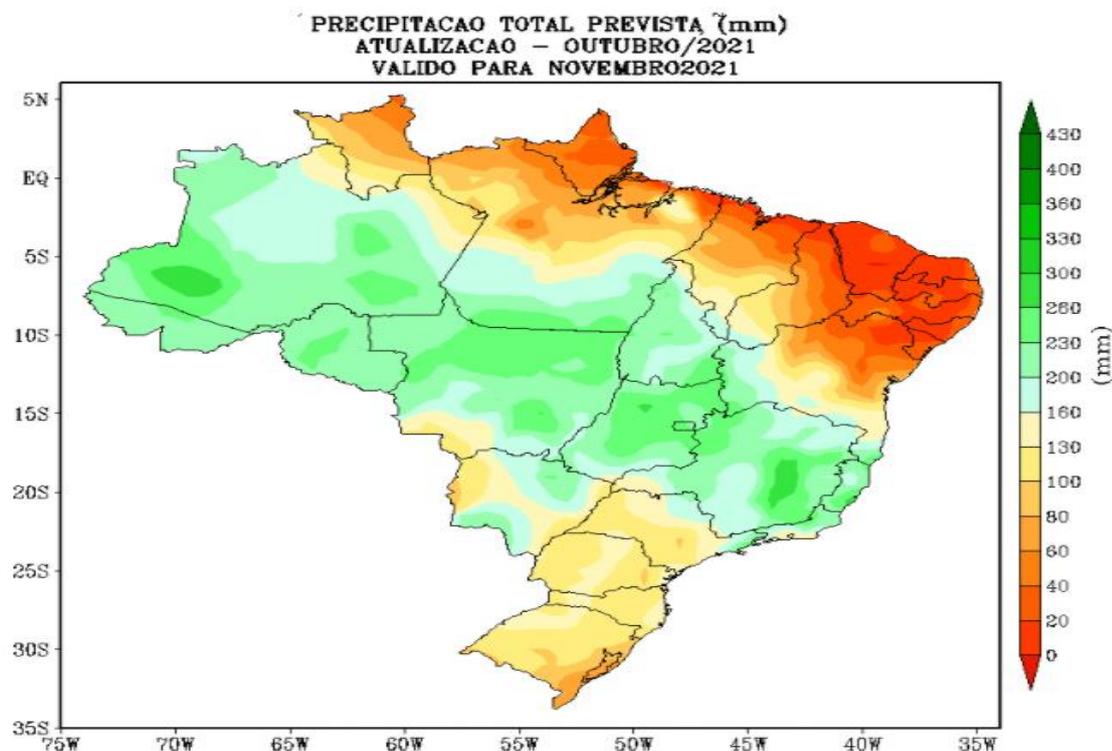


Esta imagem é do dia 02/11/2021, podemos observar o aquecimento do oceano Atlântico na linha do Equador e uma pequena faixa com águas mais frias na direção de Santa Catarina que se estendem até a África.

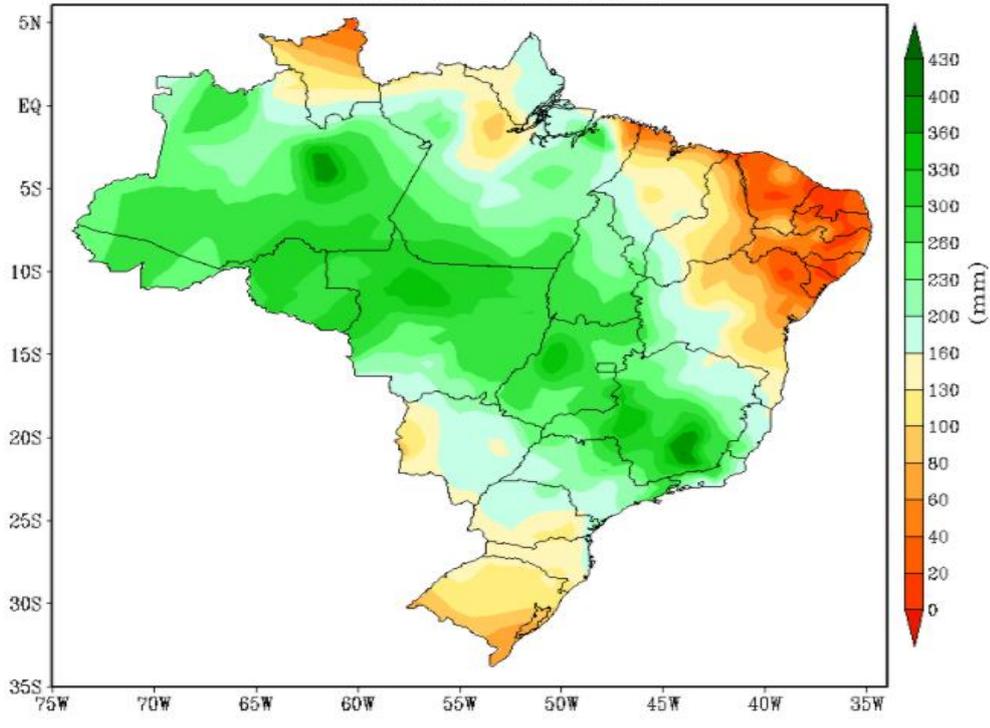
Anomalias de temperatura da superfície do mar



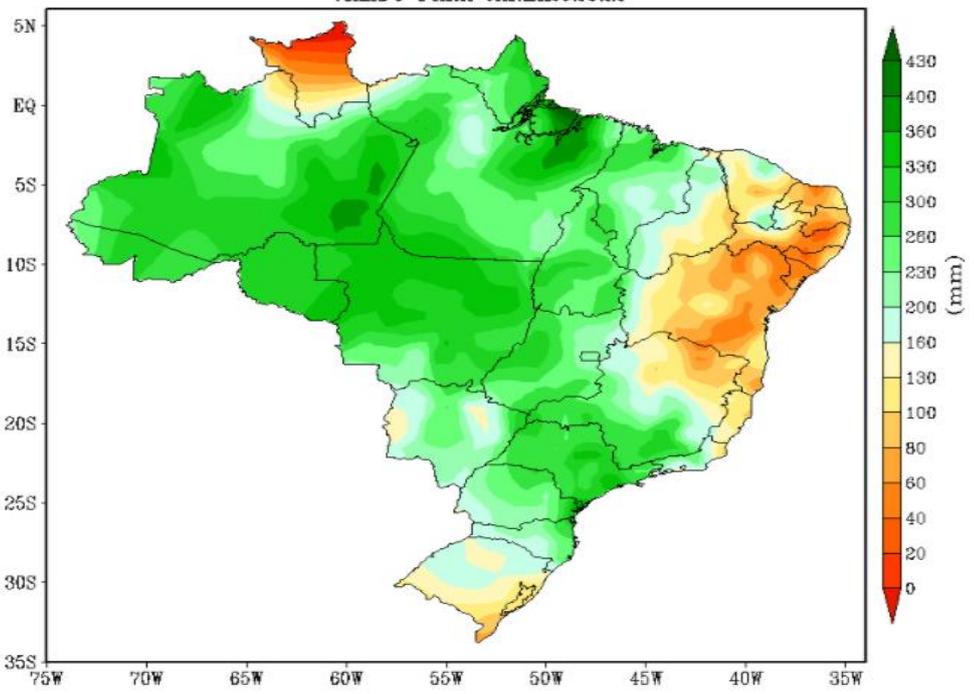
PREVISÃO DO INMET DE PRECIPITAÇÃO ACUMULADA PARA NOVEMBRO, DEZEMBRO DE 2021 E JANEIRO DE 2022 NO BRASIL.



PRECIPITACAO TOTAL PREVISTA (mm)
ATUALIZACAO - OUTUBRO/2021
VALIDO PARA DEZEMBRO2021



PRECIPITACAO TOTAL PREVISTA (mm)
ATUALIZACAO - OUTUBRO/2021
VALIDO PARA JANEIRO2022



**IMAGEM DA PREVISÃO DO NOAA DE ANOMALIA DA TSM
(TEMPERATURA DA SUPERFÍCIE DO MAR), COM A TENDÊNCIA DE UM LA
NIÑA. VEJA QUE O NOAA PREVÊ UMA LA NIÑA MAIS LONGA, ATÉ MAIO DO
ANO QUE VEM, COM O ATLÂNTICO SUL COM ANOMALIA POSITIVA MAIS AO
SUL E NEGATIVA NA FAIXA DO SUDESTE DO BRASIL.**

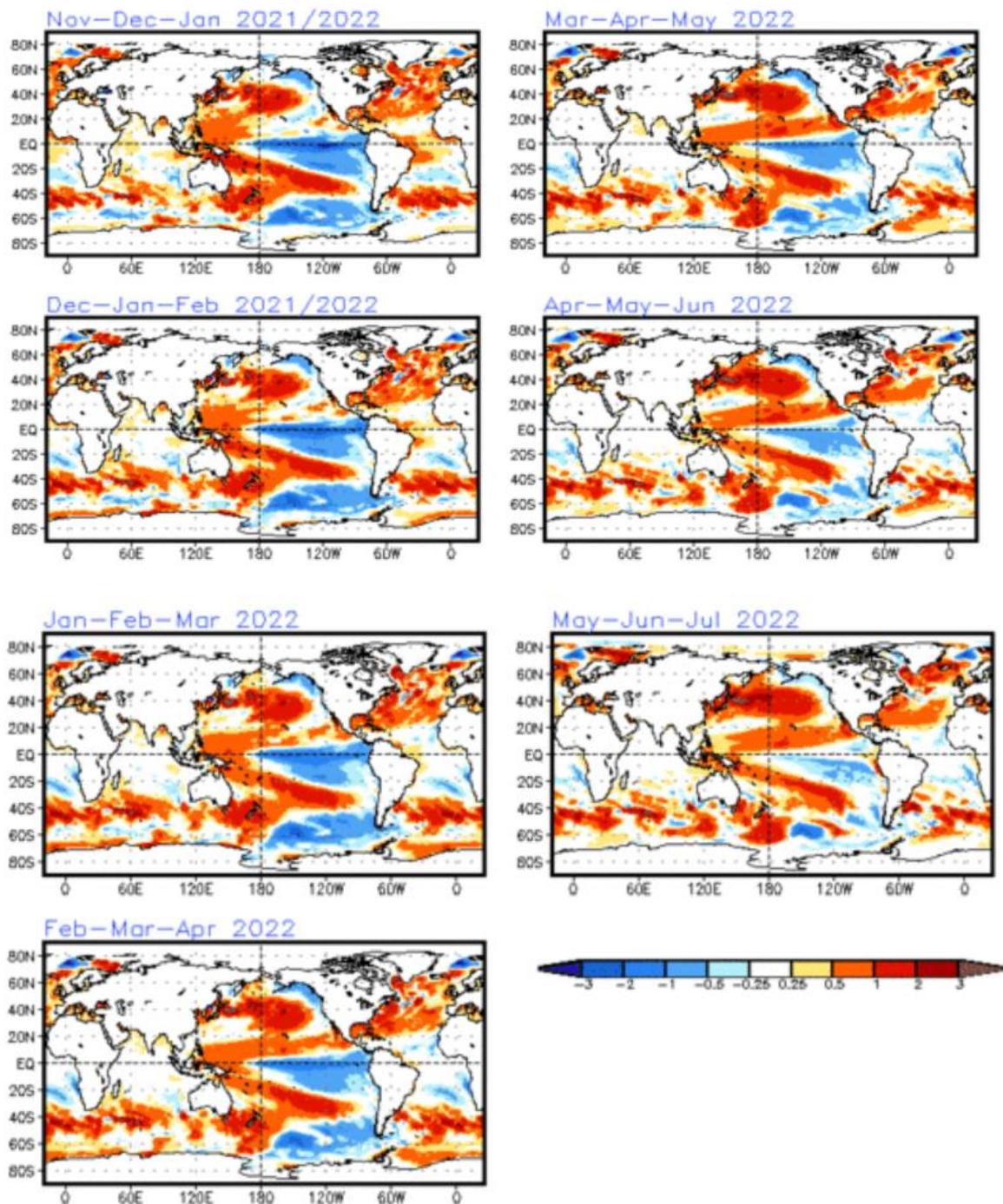


NWS/NCEP/CPC

Initial conditions: 7Oct2021-16Oct2021

Last update: Wed Oct 27 2021

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 19/10/2021, de vários modelos mundiais e que mostram a tendência de ocorrer uma **La Niña de fraca a moderada a partir de novembro** até o mês de março de 2022.

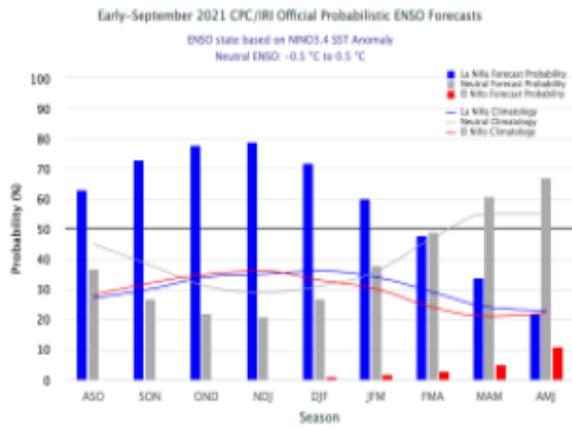


Figura 1. ▼

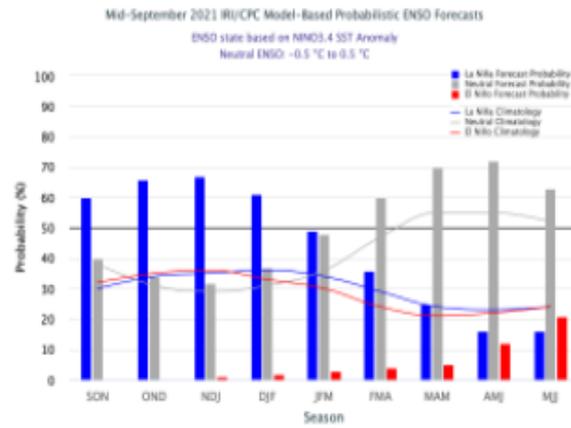
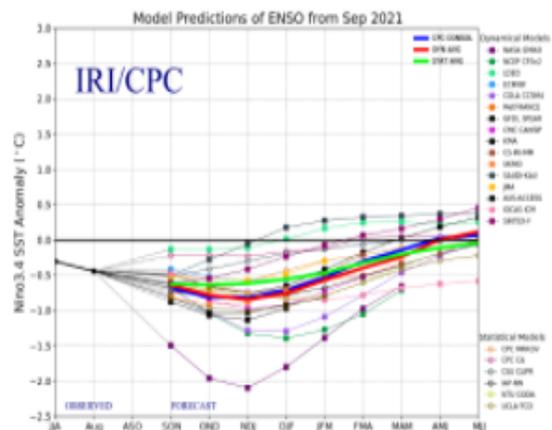
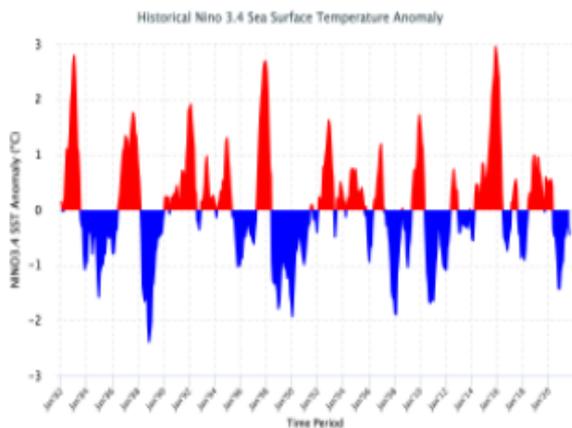
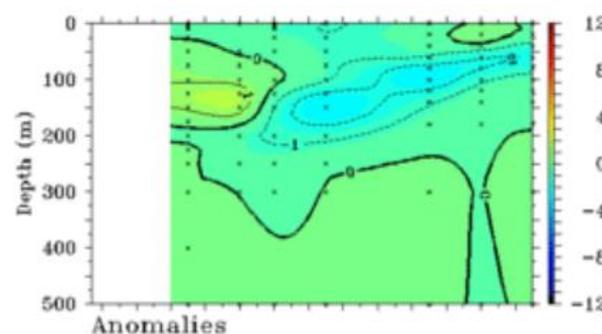
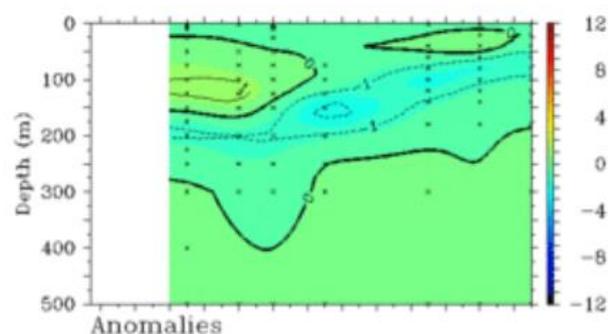
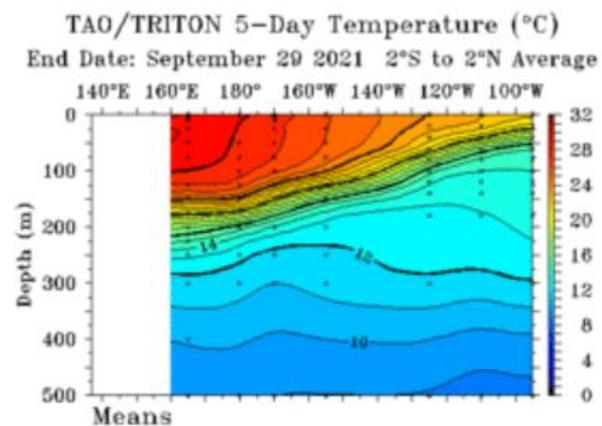
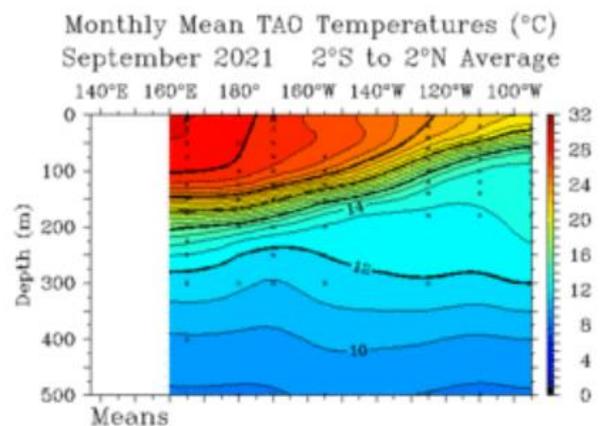


Figura 3. ▼



Abaixo as anomalias das águas do oceano Pacífico em profundidade, observem a evolução nos últimos dois meses.

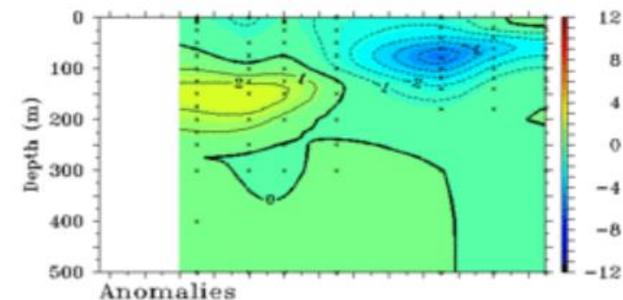
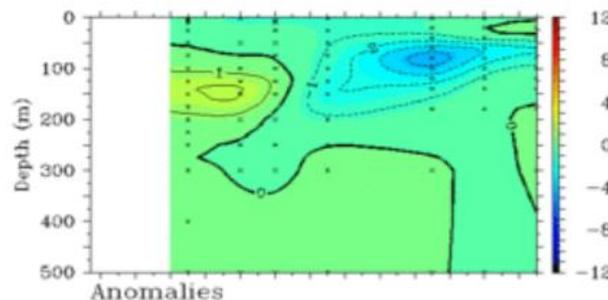
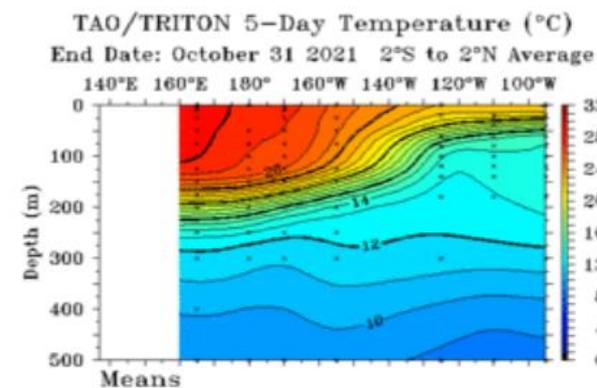
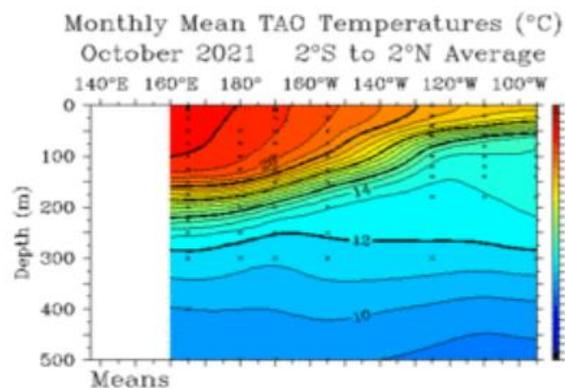


TAO Project Office/PMEL/NOAA

Set 1 2021

TAO Project Office/PMEL/NOAA

Sep 30 2021



TAO Project Office/PMEL/NOAA

Nov 2 2021

TAO Project Office/PMEL/NOAA

Nov 1 2021

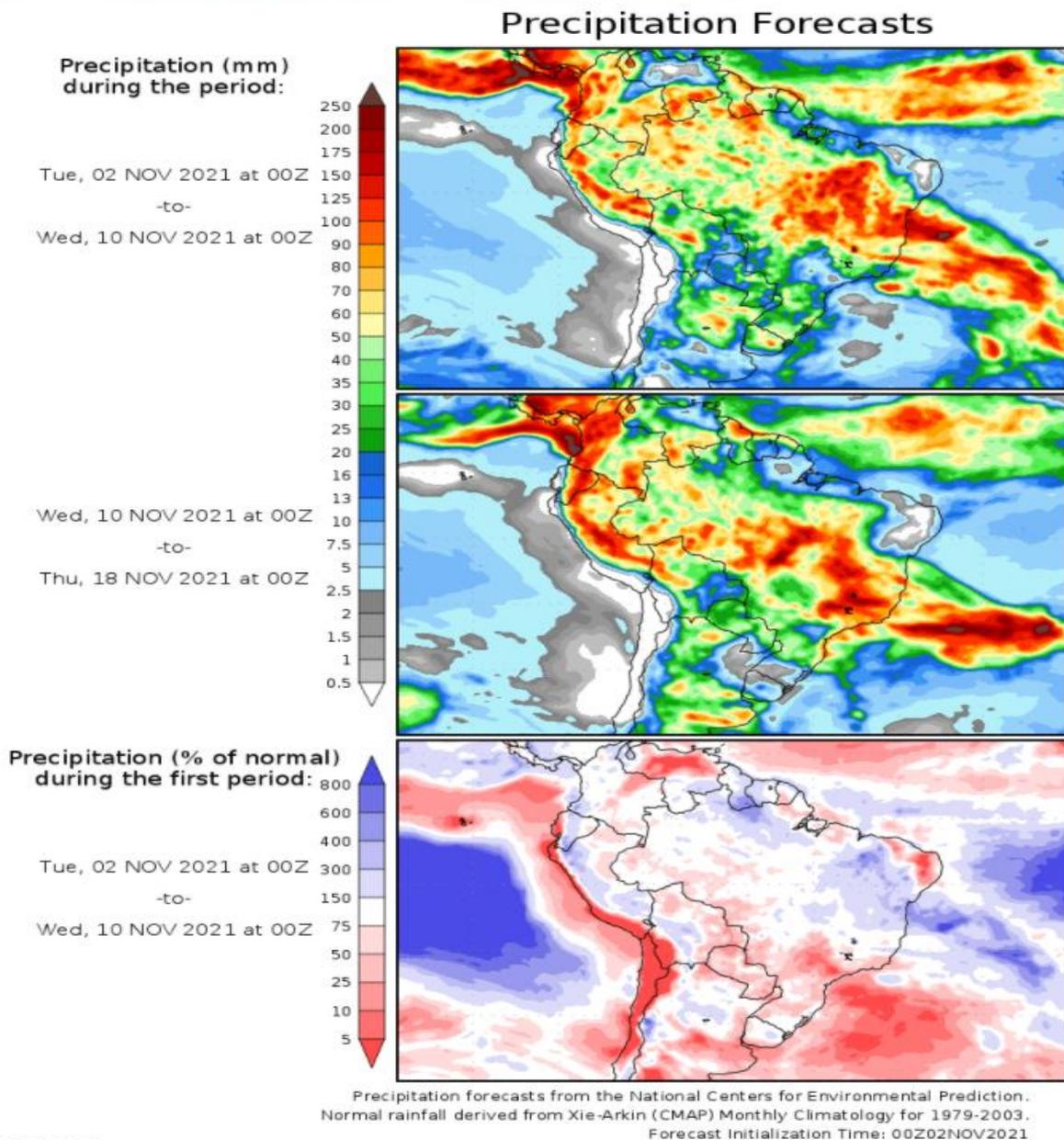
RESUMO DO MÊS DE OUTUBRO DE 2021

- 1- O Rio Grande do Sul terminou o mês de outubro com média umidade no solo, chuvas irregulares, com o milho muito bonito e a cultura do trigo apresentando boa produtividade e qualidade aqui na região.
- 2- No dia 01/11/2021, o preço balcão da soja foi de R\$ 160,00 de manhã (R\$ 160,00 dia 31/08/2021); Trigo R\$85,00 (80,00 em 31/08, +6,2%) e do milho R\$83,00 (84,00 em 31/08, -1,2%), vou colocar para ficar registrado.
- 3- O Dólar terminou o mês está cotado a R\$ 5,67 (5,44 em 30/09, +4,2%). Soja, em 31/08/2021, cotados a US\$/bu 12,38 (12,55 em 31/07, -1,4%), para a soja, US\$/bu 5,80 (5,35 em 30/09, +8,4%) para o milho e US\$/bu 7,97 (7,25 em 30/09 +10%) para o trigo, para novembro de 2021.
- 4- As previsões continuam mudando muito de um dia para outro, impressiona as diferenças de um site para outro. Muito baixa confiabilidade.
- 5- As chuvas este ano estão muito diferentes do ano passado no Brasil. Está ocorrendo mais cedo e com maior volume em muitas regiões.
- 6- As lavouras de milho estão bonitas, estão entrando num período mais sensível, precisando de maior volume de água diário, o potencial é muito grande, mas dependente das chuvas ou irrigação nos próximos 2 meses.
- 7- O diesel a um ano atrás custava R\$ 2,92, hoje R\$ 5,17, aumento de 77%.
- 8- Todos os fertilizantes, adubos aumentaram muito de um ano para cá, praticamente triplicaram de preço. O que custava R\$ 1.600,00 a um ano atrás hoje custa R\$ 4,800,00.
- 9- A soja plantada em outubro está com boa emergência e desenvolvimento.
- 10- Em outubro avançou a colheita das culturas de inverno, no final de novembro vou comentar sobre a produtividade.
- 11- A previsão da Emater é de um aumento de 4% na área destinada a soja no Rio Grande do Sul, mas com produtividade menor que a do ano passado.
- 12- O custo da próxima lavoura de trigo aumentou muito para o próximo ano. Se nós usarmos os mesmos insumos da safra deste ano na safra do ano que vem, hoje o acréscimo do custo de produção é de 250%, comparando com os valores dos insumos de novembro do ano passado, isso é desafiador para o planejamento de todos os elos da cadeia produtiva.

A seguir tem uma imagem com a previsão de acumulado de precipitação para os próximos 15 dias de novembro e de umidade no solo.

Perspectiva de precipitação para a América do Sul

Mapas relacionados: Perspectivas climáticas para [temperatura](#) e [umidade do solo](#)



GrADS/COLA

Que os nossos queridos familiares e amigos, que partiram antes de nós, descansem em paz junto de Deus. Dia para repensar a vida.

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

Mauro Costa Beber 01/11/2021.



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