

# ANÁLISE CLIMÁTICA DO DIA 01/04/2021

Esta análise climática foi feita por correlação estatística, por mim, **Mauro Costa Beber**, com dados dos últimos 31 anos do tempo e do clima, dados da nossa propriedade, localizada em Condor, centro norte do Rio Grande do Sul, quando os oceanos estavam com as temperaturas parecidas com as deste momento, também tem dados de estações do INMET de vários locais do Rio Grande do Sul. Coloquei imagens de previsões de institutos de previsão climática! **Eu não faço previsão, mas um estudo da correlação das chuvas com produtividade e das chuvas com as temperaturas dos oceanos, pesquisa com atenção todos os anos do passado e vejo nos mapas de anomalia de temperatura dos oceanos, os anos em que as águas estavam com as temperaturas parecidas com as deste ano nos oceanos como um todo, pois só olhando os dados numéricos não tenho a dimensão da correlação, que nos últimos 3 anos foi de 85%. Enquanto as previsões da meteorologia e climatologia, nos últimos 2 anos, se confirmaram em 20% dos meses, pois eu conferi os dados. Escrevo isso para os que pela primeira vez estão acompanhando o meu trabalho, para quem está acostumado já entende.**

Nesta análise vou falar sobre o que aconteceu com o clima e o tempo no mês de **MARÇO de 2021**, assim como o que ocorreu nos anos passados, onde as condições dos oceanos estavam parecidas com as deste ano e como foi o mês de **ABRIL** nos anos passados parecidos com este. Também vou falar sobre o que aconteceu no passado durante o decorrer do ano, nos anos parecidos com este ano. Escrevo de maneira simples para o fácil entendimento de todos.

Vou começar falando do mês de **MARÇO de 2021** onde tivemos chuvas um pouco abaixo da média aqui na região, elas também foram bem distribuídas no mês, sempre falo que a distribuição é mais importante do que o volume. Novamente tivemos um período seco e um período chuvoso no mês, como nos três meses anteriores, sendo que neste mês esse período chuvoso ocorreu na segunda quinzena do mês. As temperaturas ficaram na média, com dias com temperaturas altas durante a tarde, que chegaram a 34 graus Celsius e a mínima do mês foi de 13 graus. Para quem acompanha desde o ano passado as previsões da meteorologia, observou que pouca coisa que era previsto aconteceu. Lembro que em março do ano passado falavam que teríamos uma grande seca no Rio Grande do Sul na safra de verão deste ano, pois a previsão era de um La Niña. Falo da nossa região principalmente, onde novamente ocorreu uma repetição de anos parecidos do passado e não o que era previsto

pela meteorologia, pois como sempre falo, a correlação das chuvas é maior com o oceano Atlântico na costa sul do Brasil e menor com o oceano Pacífico. Para quem acompanha minhas análises dos últimos anos entende isso. Aqui na nossa região a produtividade da soja vai ser boa, assim como no estado a produtividade vai ser boa em média, com produtividades maiores onde choveu mais em fevereiro. Houve muitas previsões e comentários irresponsáveis no ano passado sobre a previsão para esta safra de verão, que prejudicou o planejamento e a saúde de muitos agricultores que sofreram com preocupação com o clima e a produção. O assunto clima deve ser estudado com seriedade, não com “achismo” e sensacionalismo. No final do mês de abril vou falar sobre a produtividade na região e no estado.

Aqui no Pontão dos Buenos, município de Condor, Rio Grande do Sul, choveu **130 mm**, em 10 dias, sendo que a média de 30 anos é de **146 mm**. **Nos anos onde o oceano Atlântico estava mais parecido com este ano choveu 149 mm. Nos anos onde o oceano Pacífico estava mais parecido com este ano choveu 83 mm.** Na última análise falei que a correlação das chuvas do mês de março no passado ocorreu com o oceano Atlântico, por isso falei que poderia em março chover um pouco abaixo da média ou até mesmo na média, enquanto a meteorologia que se baseia no oceano Pacífico errou novamente e previa pouca chuva em março o que não ocorreu. Choveu portanto **89%** da média de 30 anos.

Para mim a previsão é importante e tem certa credibilidade para 5 dias. A longo prazo é melhor olhar o que aconteceu no passado, é muito mais confiável, como pude observar nesses quatro anos de estudo.

Também o planejamento das culturas, da época de plantio, da escolha de cultivares, do manejo de doenças e pragas devem ser realizados com base nos anos parecidos do passado e não no ano anterior. Sempre diluindo o risco e buscando uma boa média final, pois é difícil “acertar na mosca”.

Este ano estamos com um grande atraso na colheita da soja comparado com anos anteriores, a soja alongou o ciclo em 10 dias aproximadamente e isso está impactando positivamente na produtividade, que vai ser muito boa em muitas propriedades pelo que estamos vendo em termos de produtividade no que já foi colhido até agora. Podemos observar que as altas temperaturas que ocorreram causaram danos por macrofomina na soja em vários locais. Mas sobre a colheita vou falar no final de abril.

Esta imagem mostra o volume de precipitação em março aqui no Pontão dos Buenos, Condor, RS.



## RESUMO DO MÊS 2021

- 1- O Rio Grande do Sul termina o mês de março com grande umidade no solo em todo estado e como o plantio da soja foi até dezembro em muitos locais, essas boas chuvas que ocorreram até o final de março, foram importantes para uma boa produtividade em todo o estado. A estimativa da Emater de 25/03/2021 é de uma produção de 20,2 milhões de toneladas de soja, safra 80% maior que no ano passado.
- 2- Hoje o preço balcão da soja está em R\$ 164,00, Trigo R\$ 79,00 e do milho R\$80,00, vou colocar para ficar registrado. O Dólar terminou o mês está cotado a R\$ 5,63. Boi gordo R\$ 9,50/ kg vivo. Soja e milho fecharam em limite de alta em 31/03/2021, depois do relatório do USDA, cotados a US\$/bu 14,48, para a soja, US\$/bu 5,80 para o milho e US\$/bu 6,23 para o trigo, para o mês de maio.
- 3- Para que fez lote futuro eu deixo essa reflexão. “É melhor ter vendido 20 ou 30% da produção a R\$ 95,00 e vender o restante, 70 ou 80% a R\$ 160,00, do que estar contente com o lote de R\$95,00, se o valor hoje estivesse R\$80,00”. Vender em um lote é uma decisão, como segurar ou vender hoje a produção, pois ninguém sabe o que vai acontecer no futuro com clima, Dólar...
- 4- Houve um agravamento da pandemia no Brasil, recorde de casos e de mortes em março, com bandeira preta todo o mês em todo o estado, com a maior média de mortes diárias no Brasil, UTIS lotadas no Brasil inteiro, enquanto no mundo estão diminuindo os casos e as mortes.
- 5- Recebi de muitas pessoas o agradecimento pelo compartilhamento do meu trabalho de estudo climático. É uma grande responsabilidade! Ouvir de agricultores que fizeram todo o planejamento desta safra com base nas minhas análises e que tiveram ótimo resultado me deixa muito feliz e por isso continuo compartilhando e estudando mais. Muito obrigado pelos inúmeros retornos que recebo.

Outras informações deste e dos últimos anos estão no [www.agropecuariabrasitalia.com.br](http://www.agropecuariabrasitalia.com.br) em clima, estudos climáticos ou análises climáticas.

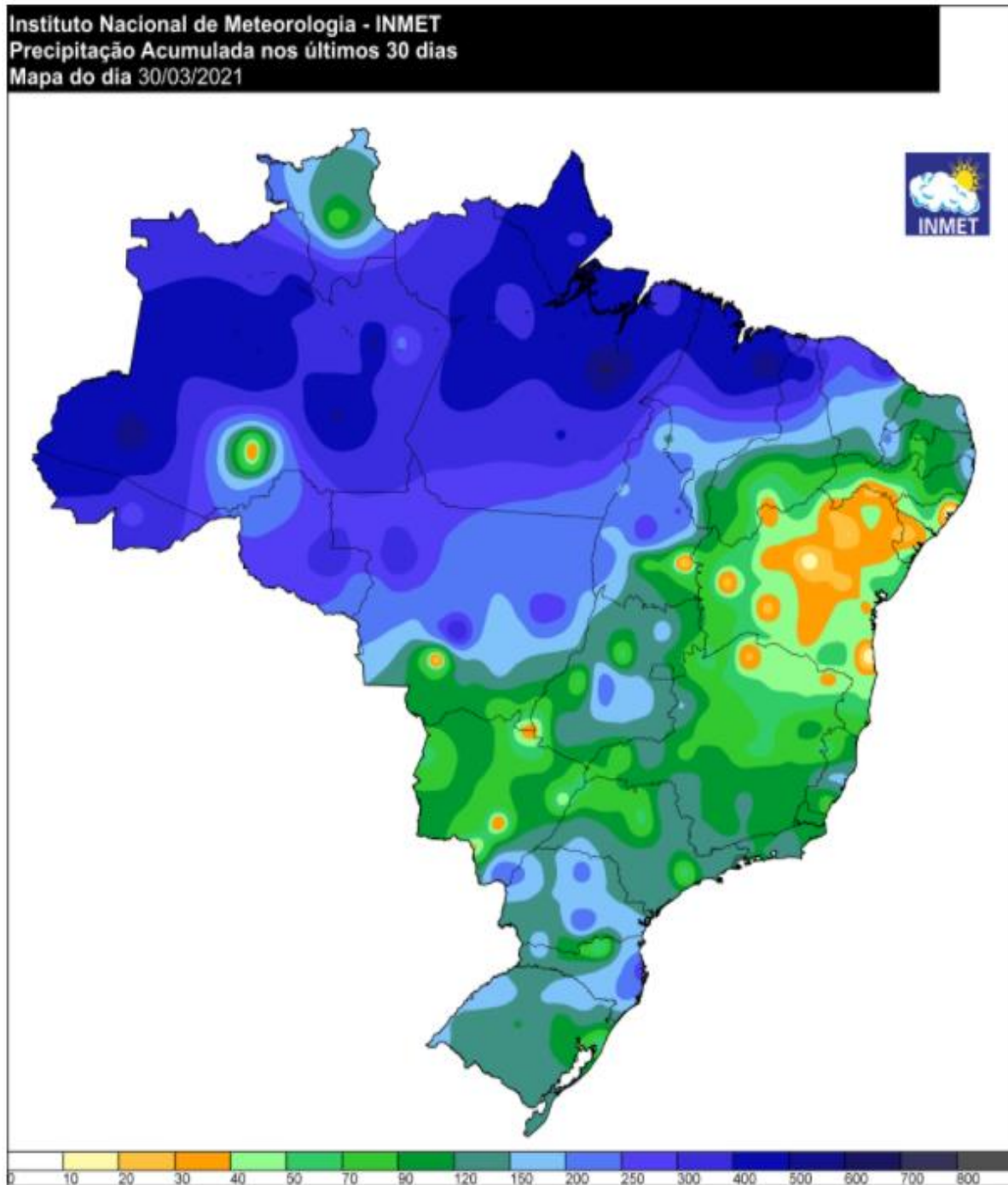


MAURO COSTA BEBER

WWW.AGROPECUARIABRASITALIA.COM.BR

(055) 99900-7712

Este mapa mostra o acumulado de chuva dos últimos 30 dias no Brasil, dados do INMET. É uma média.

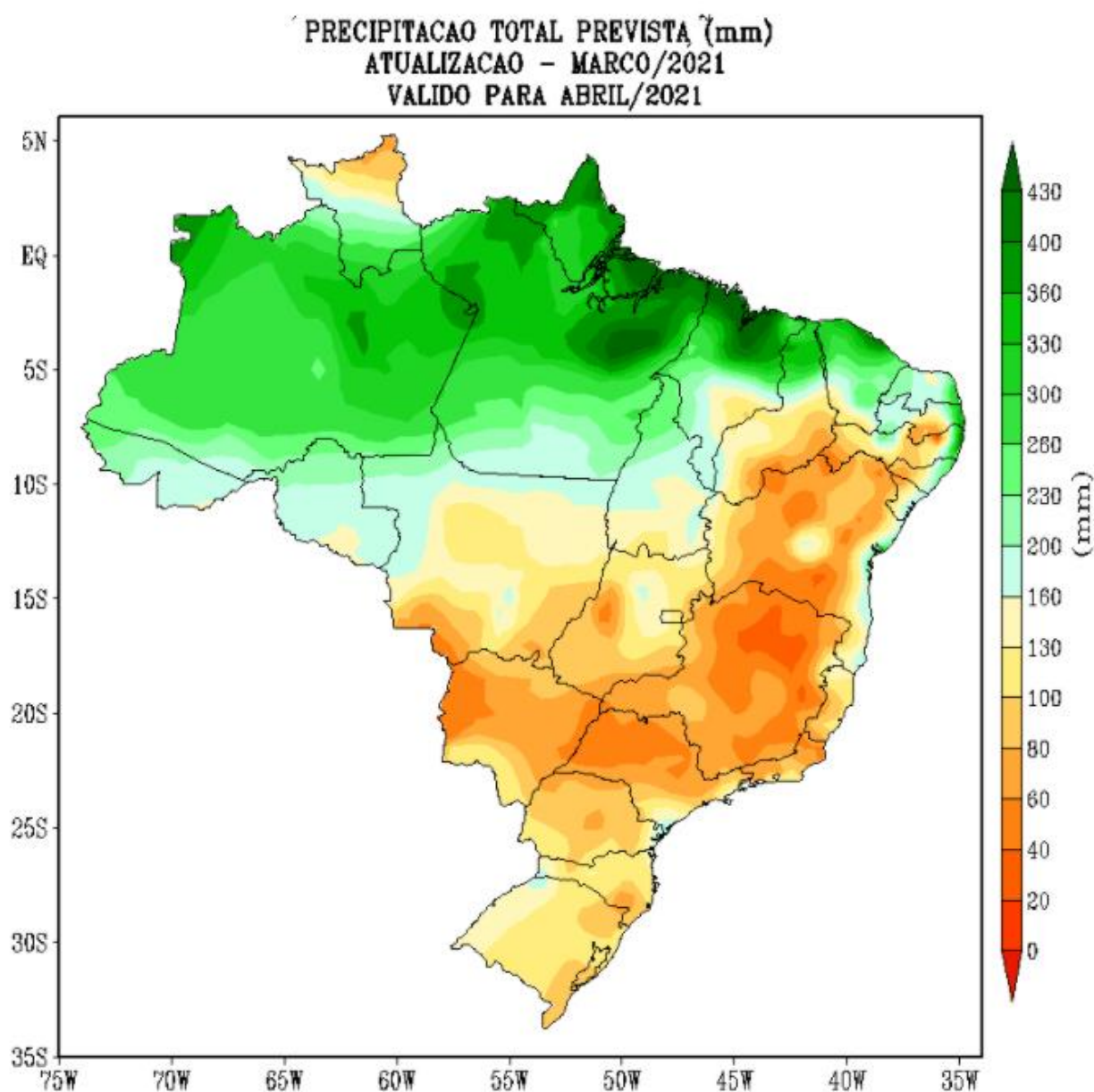




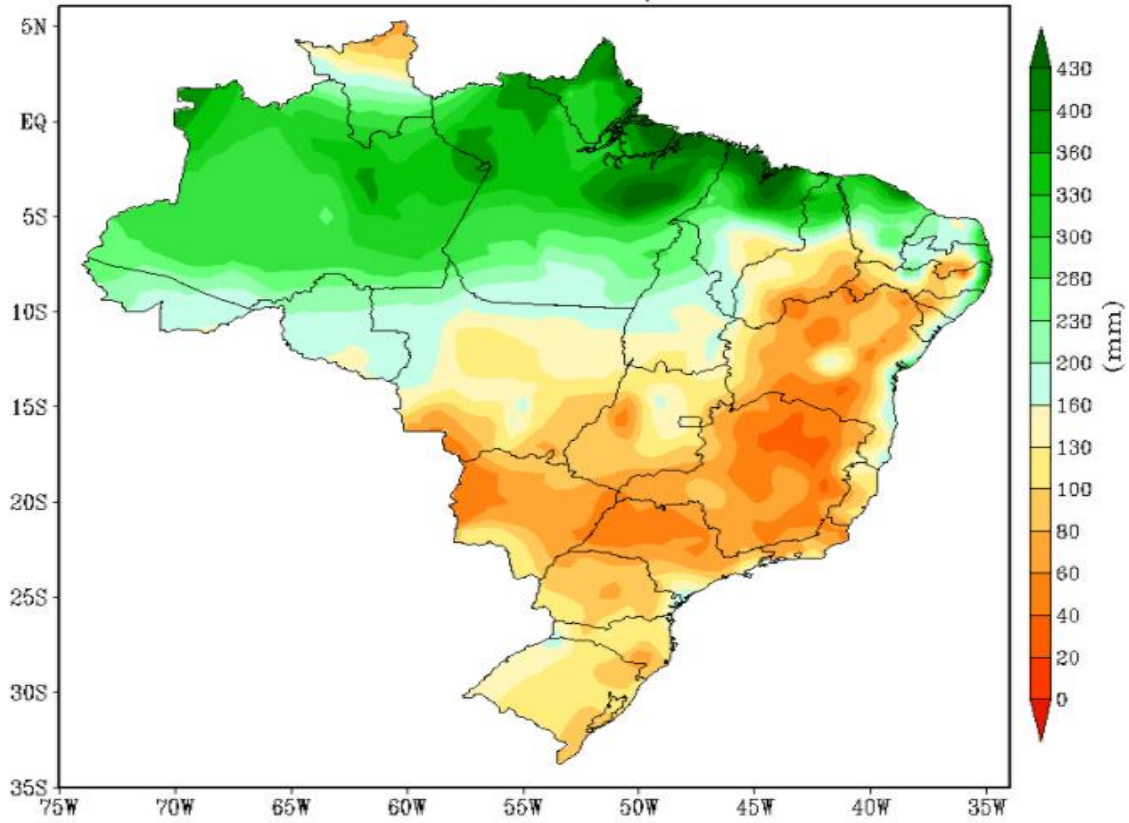
## SITUAÇÃO HOJE DO CLIMA.

Os oceanos estão hoje com as seguintes condições: o oceano Pacífico central, **Niño 3.4** terminou o mês de MARÇO com uma anomalia negativa de **menos 0,4°C**. Na costa do Peru o **Niño 1.2**, está em **menos 0,8°C**. O oceano Atlântico na costa sul do Brasil está com anomalia positiva na costa sul do Brasil e quanto mais quente ele esteve no passado mais choveu no mês de abril. **Durante o mês de março o La Niña perdeu força e hoje diria que estamos quase numa neutralidade com viés negativo, mas com a atmosfera ainda respondendo como La Niña fraca.**

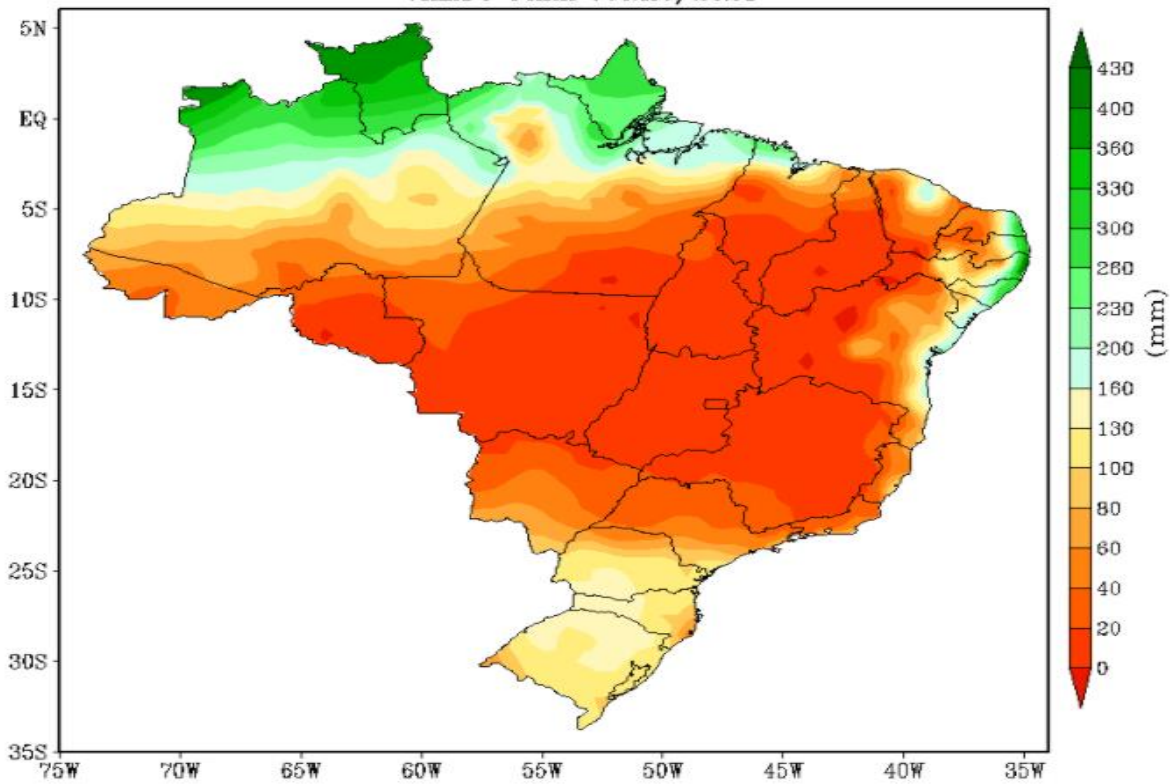
**Previsão do INMET do mês de março de precipitação acumulada mensal para os próximos 3 meses, ABRIL, MAIO e JUNHO de 2021.**



PRECIPITACAO TOTAL PREVISTA (mm)  
ATUALIZACAO - MARCO/2021  
VALIDO PARA ABRIL/2021



PRECIPITACAO TOTAL PREVISTA (mm)  
ATUALIZACAO - MARCO/2021  
VALIDO PARA JUNHO/2021



## O QUE OCORREU EM ABRIL NOS ANOS ANÁLOGOS DO PASSADO.

Aqui na nossa região, metade norte, a correlação das chuvas do mês de **ABRIL** com as temperaturas dos oceanos é muito alta e ocorre mais com o oceano Atlântico. Olhando hoje como estão os oceanos, e se eles se mantiverem assim, a maior probabilidade, se a correlação com anos análogos do passado ocorrer novamente é que **ocorram chuvas abaixo da média para o mês, mas chuvas bem distribuídas**. Pode até chover na média, se o oceano Atlântico sul aquecer, pois a correlação das chuvas com raras exceções é proporcional a anomalia positiva do Atlântico, quanto maior a anomalia mais chove, mas em anos como este a probabilidade de ele aquecer muito é baixa. Importante ressaltar que iniciamos o mês com boa umidade no solo aqui na região. As temperaturas ficaram dentro da média, com entradas de massas de ar polar, que trazem frio, mas a probabilidade de temperaturas baixas, entre 5 e 10 graus, podem ocorrer na segunda quinzena do mês e vou colocar novamente o que ocorreu nos anos passados nas estações do INMET de Cruz Alta e São Luís Gonzaga. Abril é um mês de grande amplitude de volumes de chuvas nos anos, pois já choveu 12 mm no ano de 2009 e 377 mm no ano de 2017.

	Pac 3.4	Pac 1.2	Atlânt Sul	Atlânt Sud.	Atlânt Nord.	Anom Temp	Média Chuva	
ANO	ABR	ABR	ABR	ABR	ABR	ABR	ABR	ANO
1996	-0,4	-1,8	-0,3	0,5	0,0	0,5	69	1996
2001	-0,3	0,3	1,5	1,0	0,0	1,5	243	2001
2006	-0,3	-1,4	0,2	0,0	0,0	-0,5	87	2006
2011	-0,6	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,5	108	2011
2012	-0,4	1,0	0,5	-0,5	-0,5	0,0	94	2012
2018	-0,4	-1,0	0,5	-0,5	-0,2	3,0	33	2018
2021	-0,4							2021

Observem que no ano de 2001 o Atlântico Sul estava com uma anomalia positiva de 1,5 graus Celsius e choveu acima da média. Para mim 2011 é o ano do passado mais parecido com este para o mês de abril.



# IMAGENS DA PREVISÃO DO NOAA DE ANOMALIA DA TSM DE 24 DE MARÇO DE 2021. ELAS MOSTRA A PREVISÃO DE O PACÍFICO CONTINUAR COM ANOMALIA NEGATIVA E O ATLÂNTICO COM ANOMALIA POSITIVA.

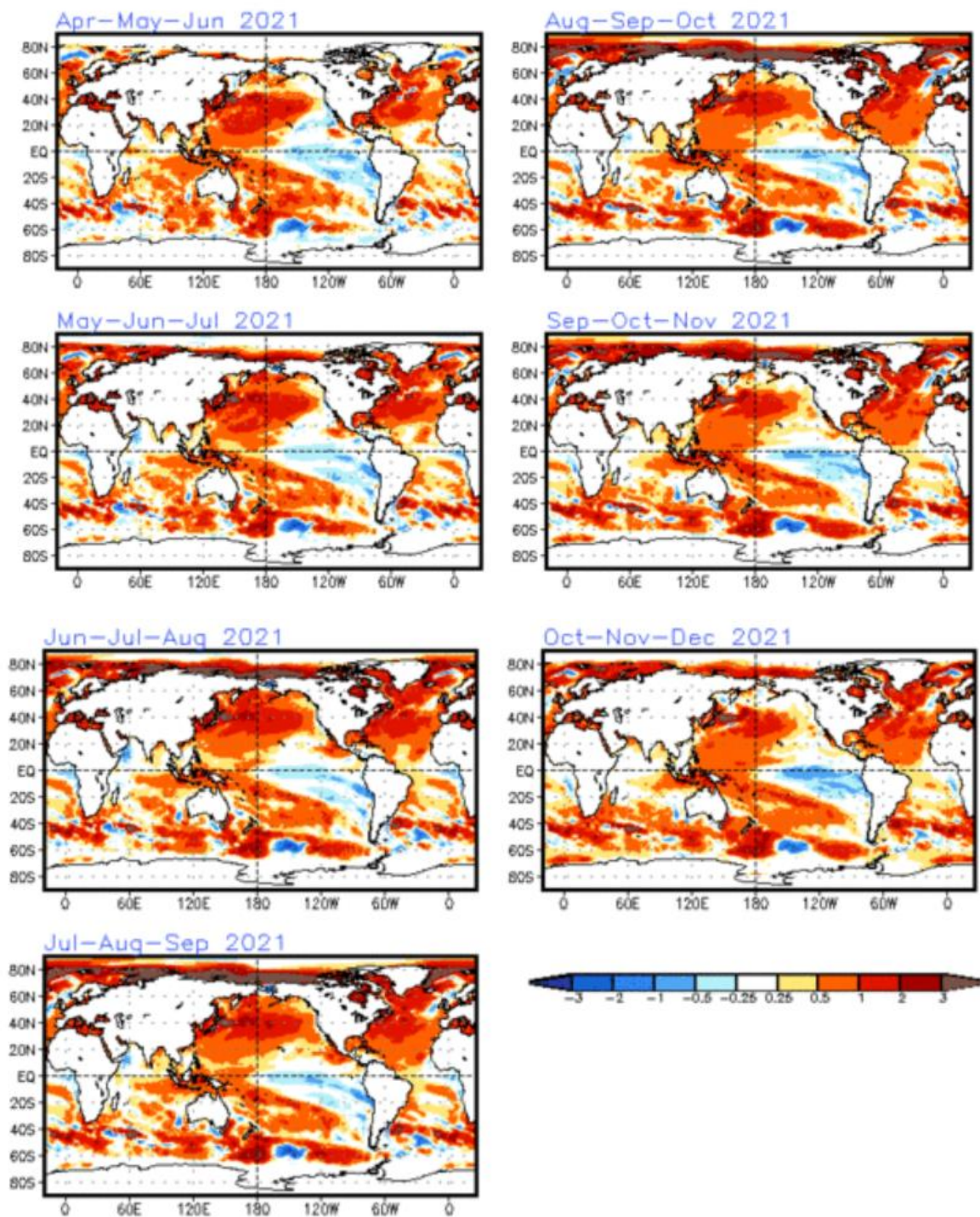


NWS/NCEP/CPC

Initial conditions: 4Mar2021–13Mar2021

Last update: Wed Mar 24 2021

CFSv2 seasonal SST (K)



(Model bias correction base period: 1999–2010; Climatology base period: 1982–2010)

Esta imagem do IRI (Universidade de Columbia, EUA) de **19/03/2021**, de vários modelos mundiais e que mostram a tendência de ocorrer neutralidade negativa na primavera e provavelmente no próximo verão.

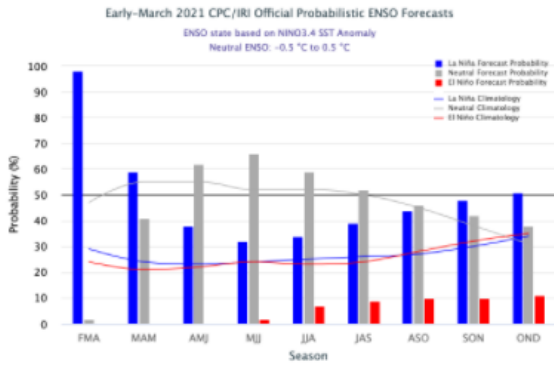


Figura 1. ▼

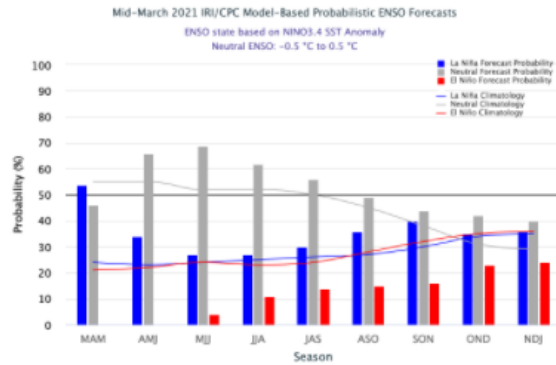
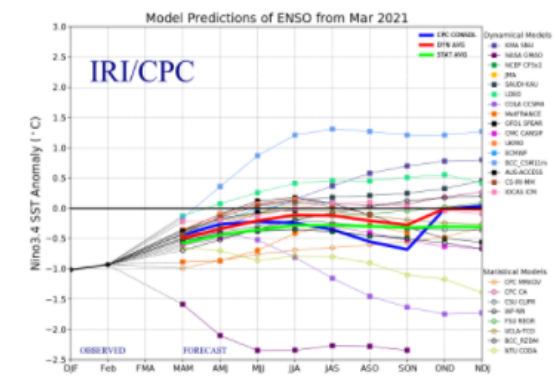
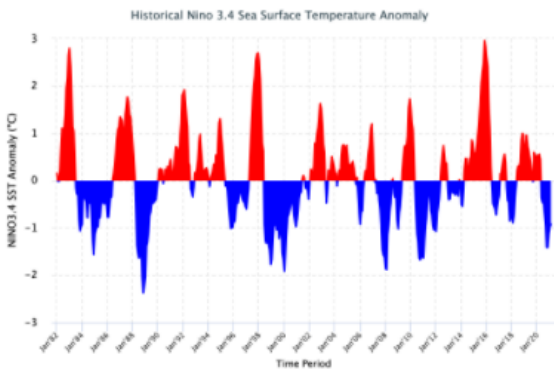


Figura 3. ▼



Os modelos mostram que no outono e inverno teremos uma neutralidade, como ocorreu na maioria dos anos do passado. O que vai acontecer na sequência é cedo para saber, pois nos últimos dias o oceano Pacífico voltou a esfriar, as águas abaixo do nível do mar estão esquentando rapidamente. **Importante observar que continua a previsão de um Atlântico Sul mais aquecido até o final do ano.**

## O QUE PODE OCORRER DURANTE O ANO DE 2021 E EM 2022

Me perguntam sobre a possibilidade da chegada dos primeiros frios dos anos mais parecidos do passado e no inverno.

Vou colocar aqui o que aconteceu no passado, segundo as estações do INMET de Cruz Alta e São Luiz Gonzaga, com relação a temperatura mínima. Grifados com a cor azul são também os anos prováveis se o La Niña perder força no outono, como está previsto.

ANOS DE NEUTRALIDADE NEGATIVA, AGORA OS MAIS PROVÁVEIS.

1996	DIA 17/04, 7 °C.	17/05, 7,8°C.	01/06, 2°C.	29/06 -1,2°C.
2001	DIA 05/05, 4,6°C.	14/05, 3,4°C.	22/06, 0,1°C.	
2006	DIA 17/04, 6,8 °C.	02/05, 5°C.	23/05, 2,6°C.	12/06 5,8°C.
2012	DIA 28/03, 5,8 °C.	24/04, 8,8°C.	01/05, 5,2°C.	07/06 -4,5°C.
2018	DIA 17/05, 9,2°C.	24/04, 4,2°C.	03/06, 3,8°C.	16/06 1°C.

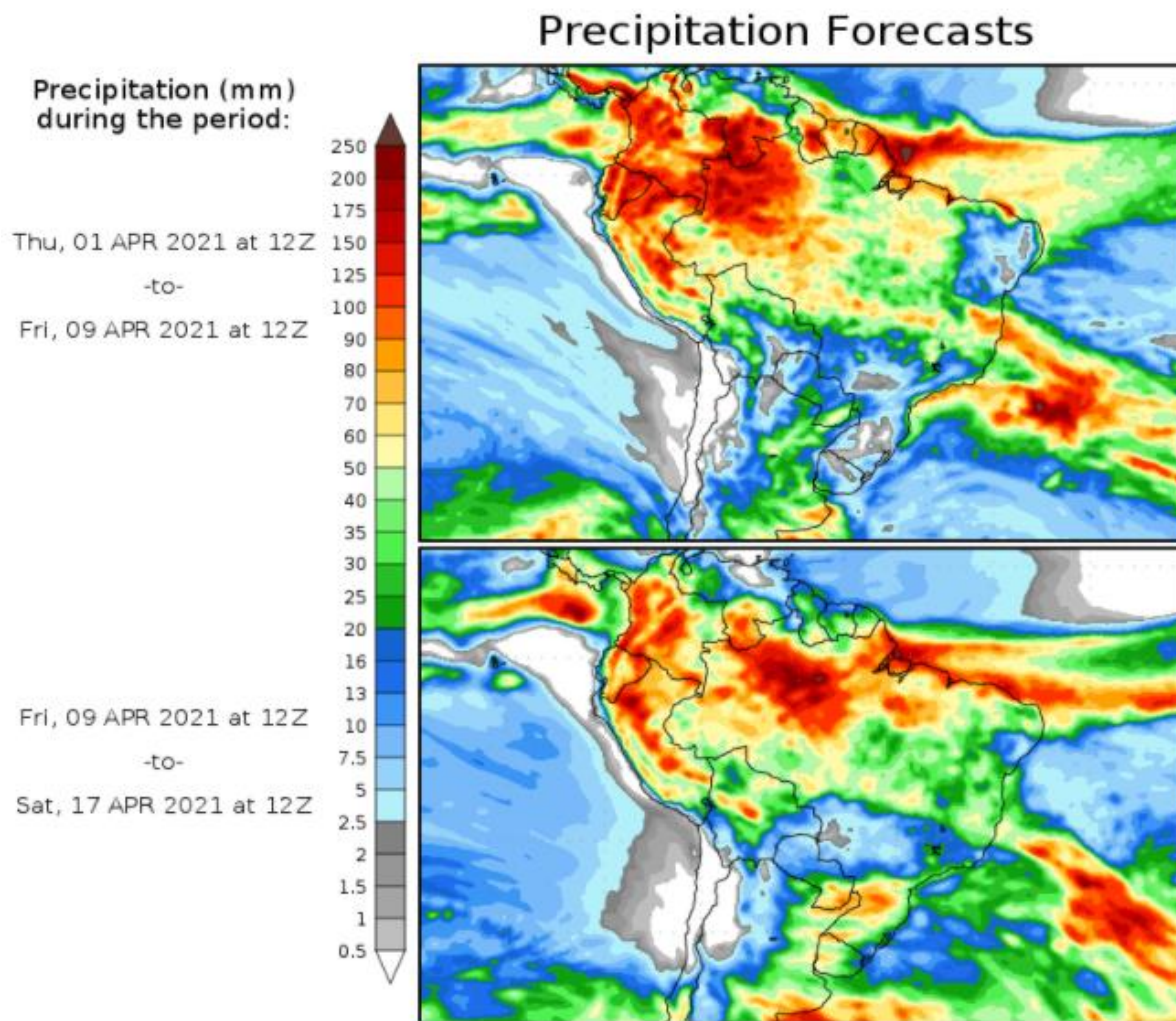
Observem que o primeiro frio ocorreu no final de abril ou início de maio, mas sem geada. A primeira geada ocorreu em junho.

**Nos últimos 30 anos quando ocorreu uma neutralidade com viés negativo no oceano Pacífico no inverno ocorreram geadas COM TEMPERATURA DE 0 GRAU, com as seguintes probabilidades estatísticas: em junho em 33% dos anos; em julho em 50% dos anos; em agosto em 33% dos anos e em setembro ocorreram temperaturas entre 1 e 3 graus Celsius em 60% dos anos. Assim que chegarmos mais próximos desses meses vou atualizando os dados estatísticos.**

Ainda é cedo para prever a evolução da temperatura das águas do Pacífico, mas isso mostra uma primeira probabilidade, que tem que ser atualizada novamente, pode ser que ocorra uma neutralidade com viés negativo ou um El Niño. Toda estatística se baseia nos dados da variação trimestral que demora muito para ser atualizada e pode ser alterada conforme a variação futura. Por enquanto foi divulgada a temperatura do Pacífico central de janeiro até agora. Então vamos acompanhando todos os meses.



Previsão de volume de chuva para os próximos 15 dias, previsão essa que muda todos os dias. Todos os modelos mostram uma primeira quinzena de abril com pouca chuva no estado do Rio Grande do Sul, o que é bom para a colheita.



Aos milhares de acessos do último mês ao nosso site onde divulgo as minhas análises climáticas, também a todas as pessoas que apreciam meu trabalho feito com muita dedicação, fica o meu **muito obrigado**.

Análise feita por correlação estatística com dados dos últimos 31 anos e estudando o que ocorreu nos anos passados que foram parecidos com este.

Válida para o centro norte do Rio Grande do Sul, mas com dados de outros locais!

Se quiserem compartilhar as análises, eu autorizo.

**Dúvidas: Mauro Costa Beber, telefone (55) 99900-7712**

**Pontão dos Buenos, Condor, RS. 01/04/2021**