

PREVISÃO CLIMÁTICA -

TRIMESTRE DE NOVEMBRO-DEZEMBRO/2023 A JANEIRO DE 2024

Neste documento, é apresentada a tendência das condições meteorológicas para o próximo trimestre, baseada em projeções de modelos climáticos para os meses de Novembro-Dezembro-Janeiro (NDJ). Nesta análise utilizou-se o modelo C3S da COPERNICUS.

1. Tendência Meteorológica para o trimestre Novembro-Dezembro-Janeiro (NDJ)

1.1 Precipitação climatológica esperada para NDJ - média histórica (período de 30 anos - 1961 a 1990)

Na Figura 1 é apresentada a média histórica da precipitação acumulada, ou seja, a **chuva que é esperada** para o trimestre de Novembro-Dezembro-Janeiro (NDJ). Climatologicamente, em grande parte do Mato Grosso do Sul, as chuvas variam entre 500 a 700 mm. Já em parte das regiões sul, pantaneira e sudoeste as chuvas variam entre 400 a 500 mm.

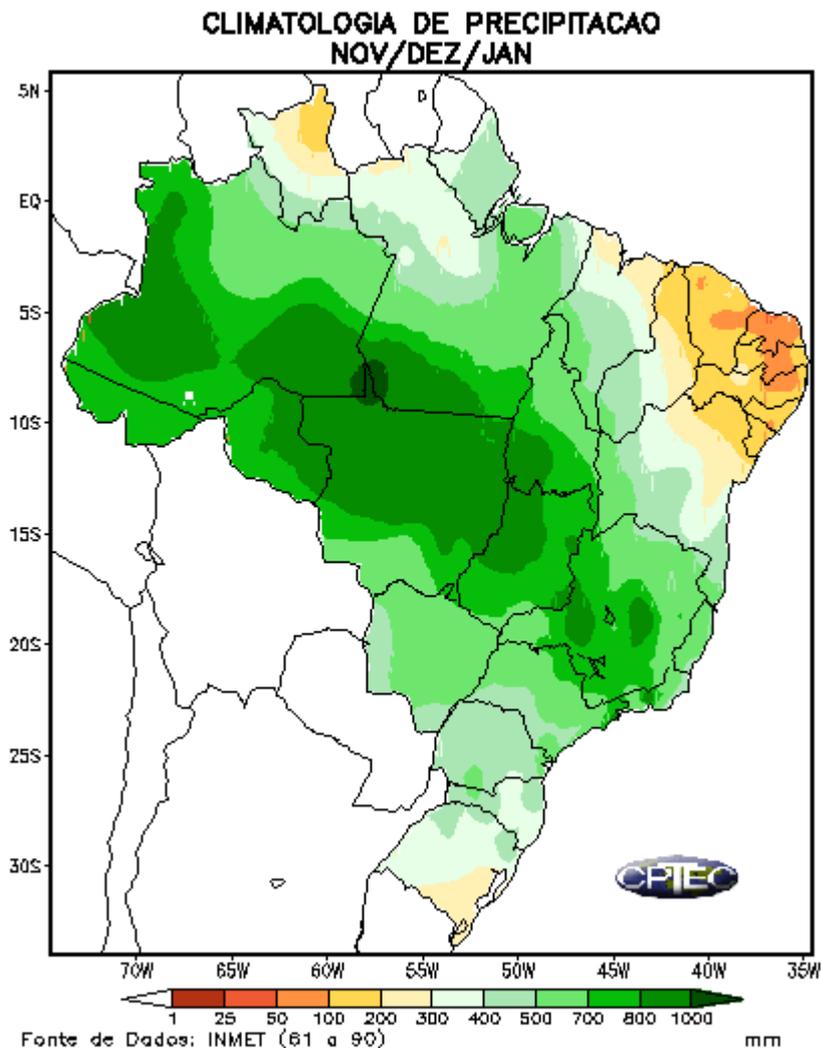


Figura 1. Média climatológica da precipitação acumulada para o trimestre Novembro-Dezembro-Janeiro. Fonte dos dados: INMET.

1.2 Previsão probabilística da precipitação para Novembro-Dezembro-Janeiro

A Figura 2 mostra a previsão probabilística da precipitação do modelo C3S para o trimestre Novembro-Dezembro-Janeiro de 2023/2024. Conforme a Figura 2, os índices de precipitação acumulada, para o trimestre NDJ, indicam que as chuvas ficarão ligeiramente abaixo nas regiões centro-norte e ligeiramente acima da média histórica na região extremo sul.

C3S multi-system seasonal forecast
Prob(most likely category of precipitation)

NDJ 2023/24

Nominal forecast start: 01/10/23
Unweighted mean

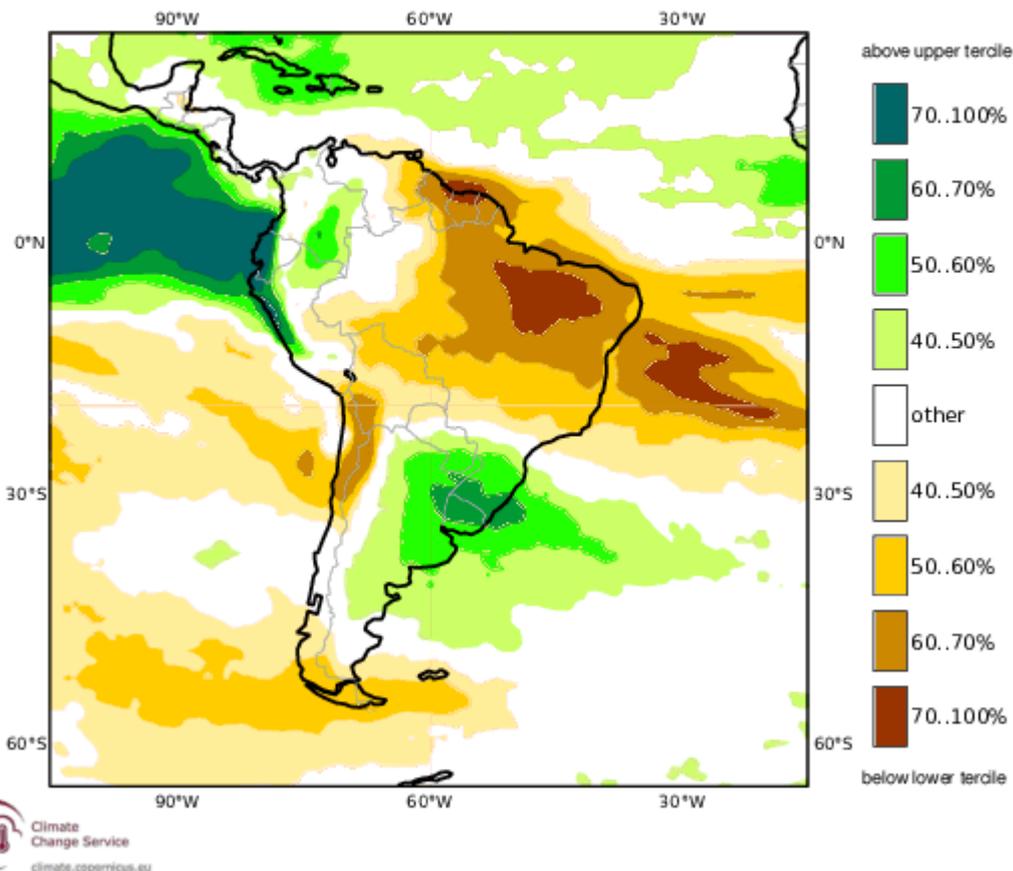


Figura 2. Previsão probabilística em tercís da precipitação acumulada para o trimestre Novembro-Dezembro-Janeiro de 2023. Fonte: Copernicus.

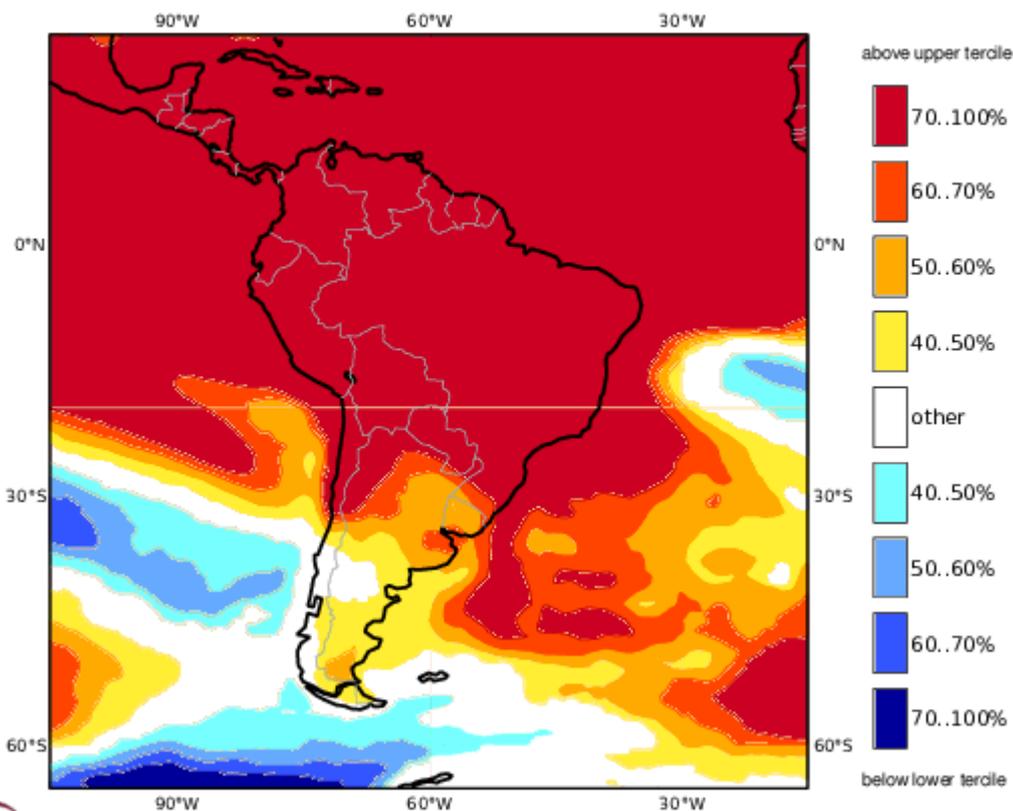
1.3 Previsão probabilística da temperatura do ar para NDJ

De acordo com o modelo C3S (Figura 3) a previsão para a temperatura do ar indica que, no trimestre de NDJ, deve ficar acima do que é esperado, ou seja, um trimestre bem mais quente que o normal em Mato Grosso do Sul.

C3S multi-system seasonal forecast
Prob(most likely category of 2m temperature)

NDJ 2023/24

Nominal forecast start: 01/10/23
Unweighted mean



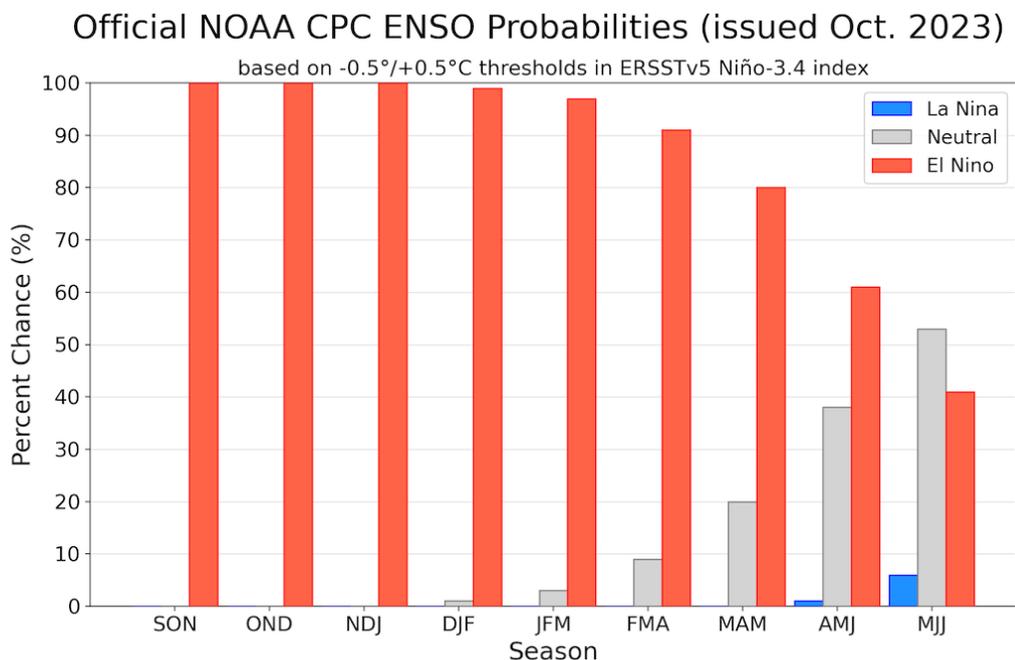
OBJ

Figura 3. Previsão probabilística em tercís da temperatura para o trimestre Novembro-Dezembro-Janeiro de 2023. Fonte: INMET.

Em relação à previsão do fenômeno ENOS, o modelo indica 100% de probabilidade para o fenômeno de El Niño para o trimestre NDJ, conforme a Figura 4. Sobre a previsão da anomalia da Temperatura da Superfície do Mar (TSM), índice utilizado para caracterizar os fenômenos ENOS, a maioria dos modelos de previsão de clima indicam que o El Niño pode, provavelmente, atingir sua intensidade máxima entre os meses de Novembro-Dezembro-Janeiro. Este cenário de variabilidade natural do clima pode potencializar a formação e a intensidade das tempestades no estado. Outro impacto do fenômeno é que pode amplificar as altas temperaturas já registradas na primavera e, conseqüentemente, pode gerar novas ondas de calor. Através da análise dos modelos de previsão do tempo é possível

identificar que outros sistemas de alta pressão atmosférica devem se formar durante a primavera. Nesse sentido, devemos ter a formação de bloqueios atmosféricos, resultando em altas temperaturas e, até mesmo, novas ondas de calor em Mato Grosso do Sul.

O El Niño é considerado um fenômeno de aquecimento das águas superficiais do Pacífico, e possui uma condição menos previsível para o estado. Porém, a tendência geral é de padrões de temperaturas mais elevados. Vale destacar que não é apenas esta forçante climática que determina as condições gerais do clima.



Season	La Niña	Neutral	El Niño
SON	0	0	100
OND	0	0	100
NDJ	0	0	100
DJF	0	1	99
JFM	0	3	97
FMA	0	9	91
MAM	0	20	80
AMJ	1	38	61
MJJ	6	53	41

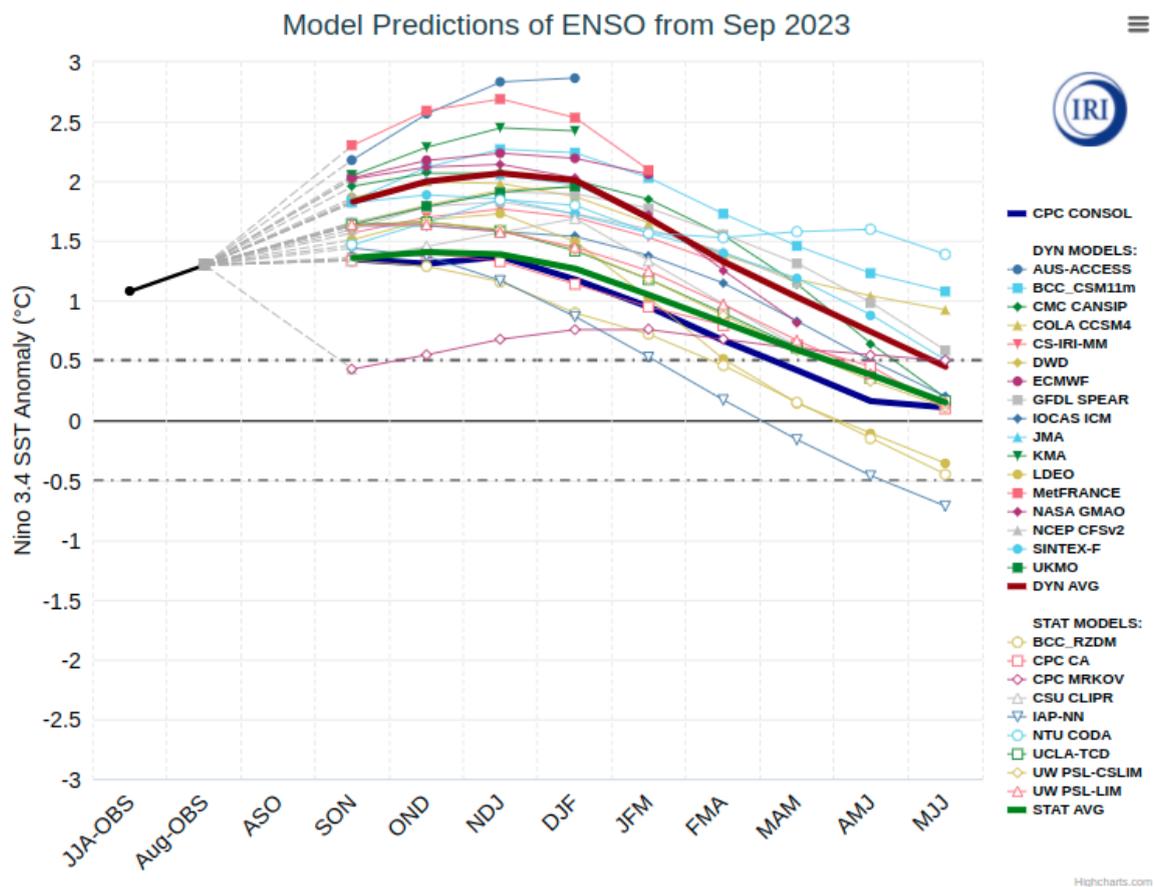


Figura 4. Previsão probabilística do El Niño Oscilação Sul (ENOS) trimestral. Fonte: CPC/IRI.

2. Conclusão

A combinação dos modelos C3S mostra que as chuvas devem ficar ligeiramente abaixo da média histórica para o período de Novembro-Dezembro-Janeiro, exceto na região extremo sul de MS, onde as chuvas devem ficar ligeiramente acima da climatologia. Na análise subjetiva, levando em consideração os dados coletados nos últimos meses no estado, mostra chuvas acima da média climatológica na região sul e abaixo da média na região norte do estado. Em relação às temperaturas, foi observado temperatura máxima do ar próximos aos 40-43°C, evidenciando um trimestre mais quente que a climatologia. Sendo assim, entendemos que a precipitação deve se manter dentro ou até ligeiramente abaixo da média climatológica em grande parte do estado para o trimestre de NDJ de 2023 e ligeiramente acima da média histórica na região sul do estado. Em relação a previsão climática da temperatura do ar para o mesmo trimestre, o modelo indica que em Mato Grosso do Sul, as temperaturas tendem a ficar acima da média histórica. De acordo com dados de anomalia da temperatura do ar, observou-se que no período de 23/09 a 17/10 os valores variaram de 2 a 4°C acima da média histórica.

Elaborado pela equipe técnica do CEMTEC/SEMADESC