

PROGNÓSTICO DA PRIMAVERA -

TRIMESTRE DE OUTUBRO-NOVEMBRO-DEZEMBRO DE 2024

Este documento mostra a tendência das condições climáticas para o trimestre Outubro-Novembro-Dezembro (OND), baseada em projeções de modelos climáticos. Nesta análise utilizou-se a previsão probabilística da precipitação e da temperatura do ar a partir do modelo ensemble da WMO. Além disso, é apresentada a previsão da probabilidade de fogo para o trimestre de Setembro-Outubro-Novembro a partir do produto disponibilizado pelo CEMADEN.

1. Tendência Meteorológica para o trimestre Outubro-Novembro-Dezembro (OND)

1.1 Características da Primavera

No Hemisfério Sul, a primavera tem início no dia 22 de setembro de 2024 às 08:44 horário de Mato Grosso do Sul (09:44 horário de Brasília/DF) e termina em 21 de dezembro de 2024. Climatologicamente, é considerada um período de transição entre as estações seca (inverno) e chuvosa (verão) na região central do Brasil, bem como o início da convergência de umidade oriunda da Amazônia e retorno mais regular das chuvas. Devido a maior incidência de radiação solar observa-se também uma elevação gradativa das temperaturas ao longo da primavera e uma maior frequência de dias de calor. Essa combinação faz com que os meses de primavera sejam, historicamente, os mais quentes do ano no Mato Grosso do Sul, em especial, o mês de outubro que é o mês mais quente do ano em vários municípios do estado. Por ser um período de transição entre a estação fria e quente, a primavera é considerada, historicamente, a estação com maior frequência de ocorrência de tempestades severas, ou seja, tempestades de rápida duração capazes de gerar chuvas intensas, com descargas elétricas atmosféricas, fortes rajadas de vento e até mesmo a queda de granizo.

1.2 Média histórica da precipitação esperada para OND (período de 30 anos - 1981 a 2010)

Primeiramente é apresentada, na Figura 1, a média histórica da precipitação acumulada, ou seja, **a chuva que é esperada** para o trimestre de Outubro-Novembro-Dezembro (OND) conforme os dados históricos. Climatologicamente, em grande parte do estado, as chuvas variam entre 400 a 500 mm. Na região noroeste as chuvas variam entre 300 a 400 mm. Enquanto que nas regiões sul, sudeste e nordeste variam entre 500 - 600 mm.

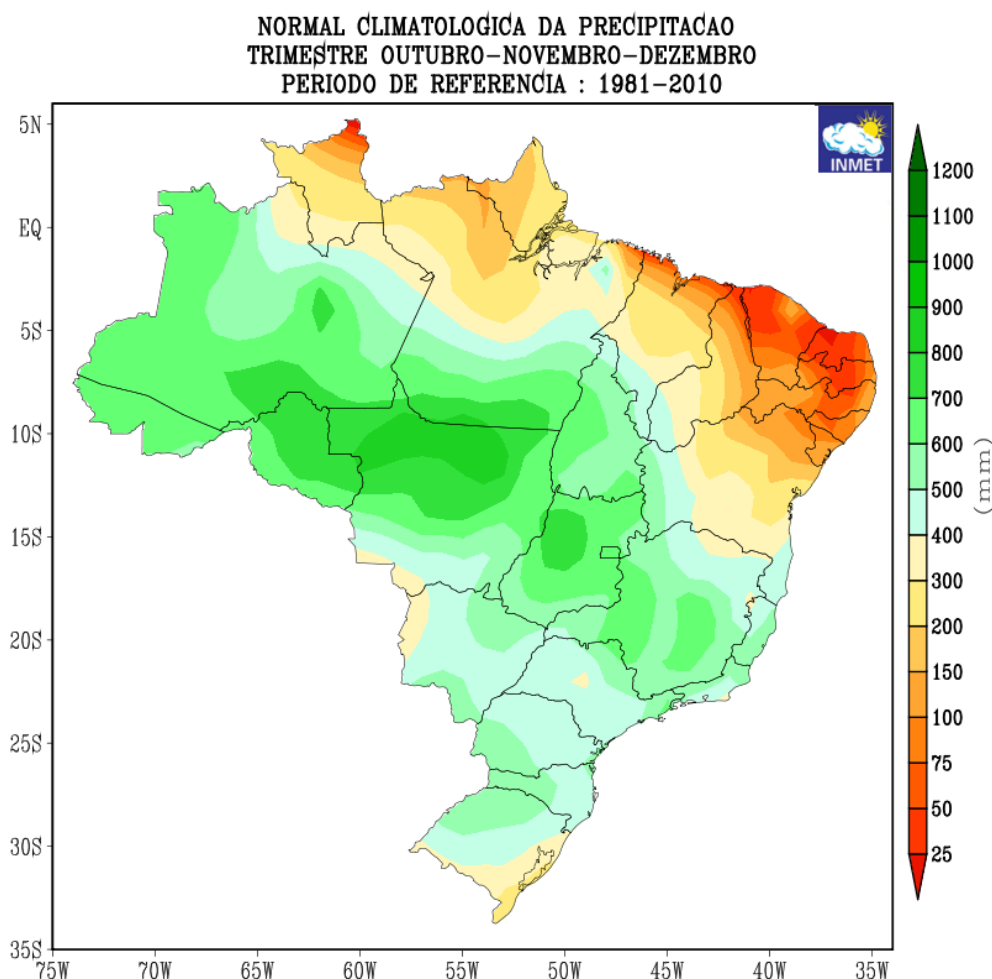


Figura 1. Média climatológica da precipitação acumulada para o trimestre Outubro-Novembro-Dezembro. Fonte dos dados: INMET.

1.3 Previsão probabilística da precipitação para Outubro-Novembro-Dezembro (OND)

A Figura 2 mostra a previsão probabilística da precipitação do modelo ensemble da WMO para o trimestre Outubro-Novembro-Dezembro de 2024. Conforme a Figura 2, a tendência climática indica probabilidade das chuvas ficarem dentro ou próximo da média histórica no estado do Mato Grosso do Sul para o trimestre OND.

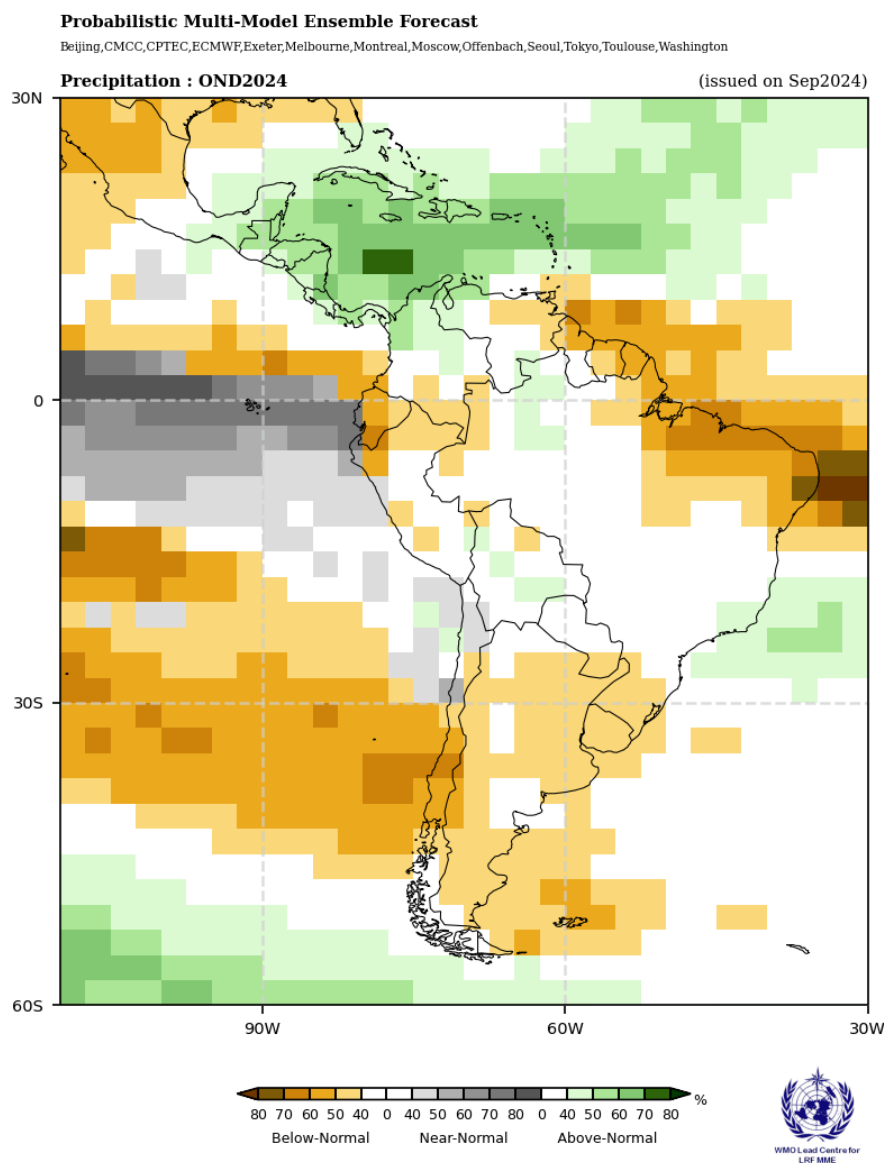


Figura 2. Previsão probabilística em tercís da precipitação acumulada para o trimestre Outubro-Novembro-Dezembro de 2024. Fonte: WMO.

1.4 Normal Climatológica da temperatura média esperada para OND (período de 30 anos - 1981 a 2010)

Primeiramente é apresentada, na Figura 3, a normal climatológica da temperatura média, ou seja, a temperatura média que é esperada para o trimestre de Outubro-Novembro-Dezembro (OND) conforme os dados históricos. Climatologicamente, em grande parte do estado, as temperaturas médias variam entre 24-26°C. Na região noroeste do estado, as temperaturas variam entre 26-28°C. Por outro lado, na região extremo sul, as temperaturas variam entre 22-24°C no trimestre de OND.

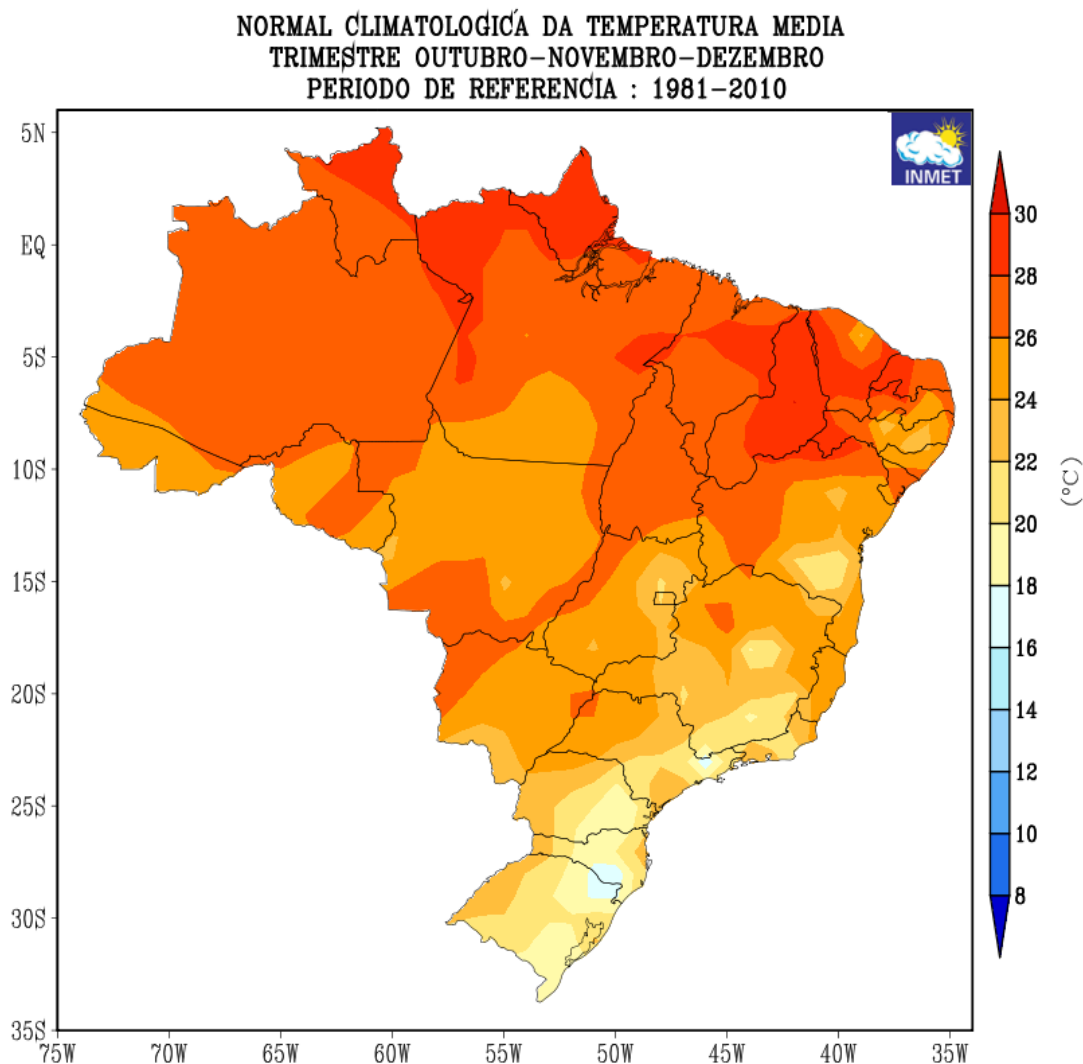


Figura 3. Média climatológica da temperatura média (°C) para o trimestre Outubro-Novembro-Dezembro. Fonte dos dados: INMET.

1.5 Previsão probabilística da temperatura do ar para OND

De acordo com o modelo ensemble (Figura 4) a tendência climática, para o trimestre de OND, indica que a temperatura do ar deve ficar acima a muito acima da média para o período, ou seja, um trimestre mais quente que o normal em Mato Grosso do Sul.

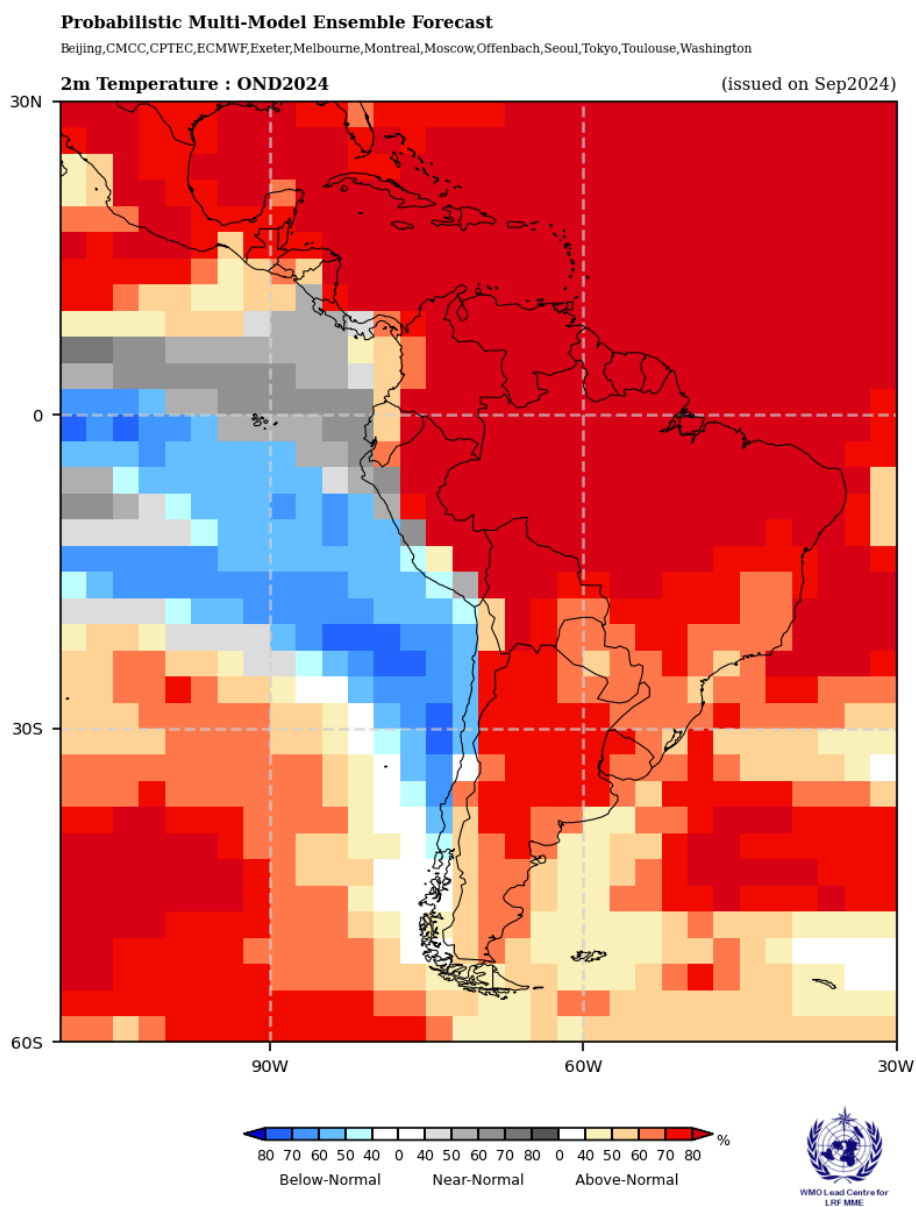


Figura 4. Previsão probabilística em tercis da temperatura para o trimestre Outubro-Novembro-Dezembro de 2024. Fonte: WMO.

1.6 Previsão do fenômeno El Niño Oscilação Sul (ENOS)

Em relação à previsão do fenômeno El Niño Oscilação Sul (ENOS), o modelo indica 81% de probabilidade para a ocorrência do fenômeno da **La Niña** no trimestre de Outubro-Novembro-Dezembro (Figura 5). Este é um fenômeno oceânico-atmosférico de resfriamento das águas do oceano Pacífico, e por consequência, gera mudanças nos padrões de circulação atmosférica que impactam no regime das chuvas. Além disso, a atuação da La Niña durante o trimestre pode favorecer a incursão mais frequente de massas de ar frio. Vale destacar que não é apenas esta forçante climática que determina as condições gerais do clima.

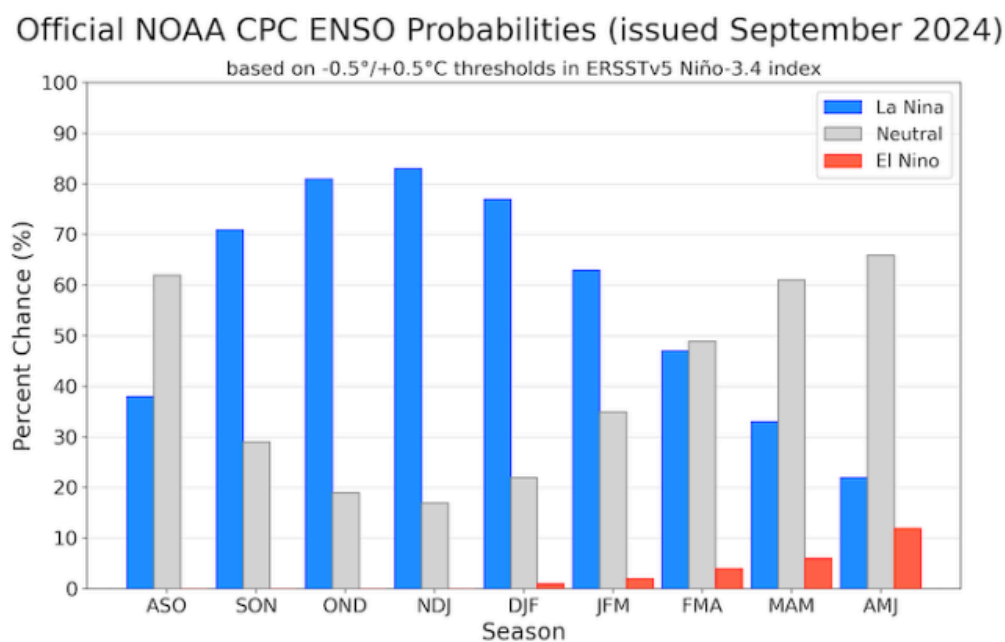


Figura 5. Previsão probabilística do El Niño Oscilação Sul (ENOS) trimestral. Fonte: CPC/IRI.

Season	La Niña	Neutral	El Niño
ASO	38	62	0
SON	71	29	0
OND	81	19	0
NDJ	83	17	0
DJF	77	22	1
JFM	63	35	2
FMA	47	49	4
MAM	33	61	6
AMJ	22	66	12

1.7 Previsão de probabilidade de ocorrência de focos de calor para o trimestre de Setembro-Outubro-Novembro de 2024

Na Figura 6, é apresentada a previsão da probabilidade de fogo para o trimestre Setembro-Outubro-Novembro (SON) mostrando que as regiões pantaneira e sudoeste encontram-se entre o nível de “Alerta” a “Alerta Alto”. Porém grande parte do estado encontra-se entre o nível de “Alerta” e “Atenção”.

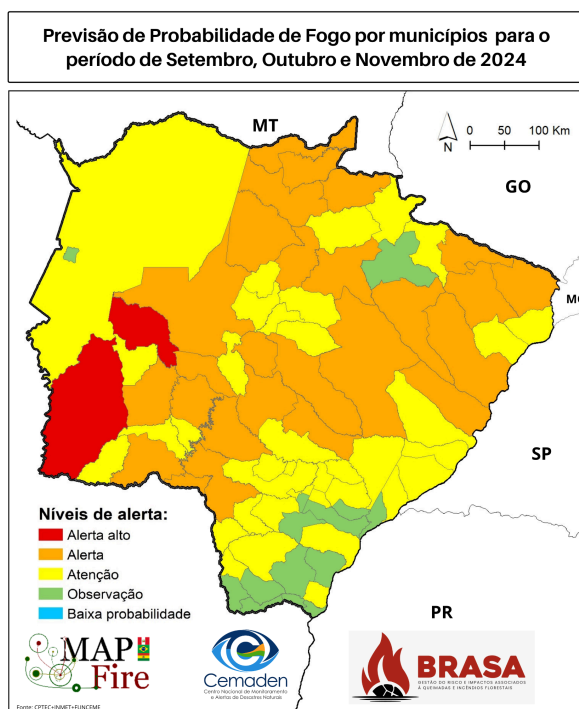


Figura 6. Previsão de probabilidade de fogo para o período de Setembro-Outubro-Novembro de 2024. Fonte: CEMADEN.

2. Conclusão

Sendo assim, quando verificamos a previsão de um conjunto de modelos, entendemos que as **chuvas** devem ficar **dentro ou próximo** da média histórica para o período de **Outubro-Novembro-Dezembro de 2024** no estado do Mato Grosso do Sul, o que difere da previsão dos últimos meses, onde o cenário climático previsto era de chuvas abaixo da média. 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 o que pode favorecer a formação de ondas de calor. Em relação ao fenômeno ENOS, as projeções de clima indicam ocorrência do fenômeno La Niña. Em relação aos dados de previsão de probabilidade de fogo para o período de SON, as regiões pantaneira e sudoeste encontram-se em nível de Alerta Alto e Atenção. Essas condições meteorológicas previstas, para o trimestre SON, são favoráveis para ocorrência dos incêndios florestais.

Elaborado pela equipe técnica do CEMTEC/SEMADESC.