

PROGNÓSTICO DA PRIMAVERA – OUTUBRO A DEZEMBRO DE 2026

MATO GROSSO DO SUL

Este documento descreve as características da primavera e tendências climáticas para o trimestre Outubro-Novembro-Dezembro (OND) de 2026, fundamentadas em projeções de modelos de longo prazo. A análise baseia-se na previsão probabilística de precipitação e temperatura do ar obtida por meio de um conjunto (*ensemble*) de modelos climáticos disponibilizados pela Copernicus.

Sumário Executivo: A análise climática para o trimestre Outubro-Novembro-Dezembro (OND) de 2026 indica tendência de precipitação com acumulados acima da média histórica em Mato Grosso do Sul (com destaque para a região Centro-Sul), acompanhada por temperaturas elevadas e risco de ondas de calor. Como período de transição, a primavera combina o forte aquecimento diurno ao retorno gradual da umidade amazônica, gerando instabilidade e favorecendo tempestades severas de curta duração com chuvas intensas, vendavais, descargas elétricas e granizo. A atuação de um evento El Niño de intensidade Muito Forte (cerca de 98% de probabilidade) atua como potencializador desses fenômenos extremos ao interagir com os sistemas regionais. Esse cenário eleva a severidade das tempestades e o risco de incêndios florestais — que se encontram predominantemente nos níveis de "Alerta" e "Atenção" no estado —, exigindo ações coordenadas de monitoramento preventivo, mobilização de equipes e mitigação de danos.

Metodologia: Este boletim foi elaborado pela equipe técnica do CEMTEC/SEMADESC com base na análise integrada de previsões climáticas sazonais produzidas pelo conjunto de modelos (*ensemble*) do Copernicus Climate Change Service (C3S) e NOAA/CPC. As

previsões de precipitação e temperatura do ar são apresentadas em termos probabilísticos utilizando a metodologia de tercís (abaixo da média, próxima da média e acima da média climatológica), adotando como referência a normal histórica de 1981–2010 (INMET).

1. Características da Primavera no Hemisfério Sul

No Hemisfério Sul, a primavera tem início em 22 de setembro de 2026, às 20h05 (horário de Mato Grosso do Sul) ou 21h05 (horário de Brasília), estendendo-se até 21 de dezembro. A estação representa um período de transição entre o regime predominantemente seco do inverno e o estabelecimento gradual do período chuvoso de verão na região central do Brasil. Ao longo do trimestre, ocorre o retorno progressivo do fluxo de ar quente e úmido proveniente da Região Amazônica, favorecendo o aumento gradual da umidade e das precipitações em Mato Grosso do Sul.

O aumento da disponibilidade de radiação solar, associado às condições ainda relativamente secas no início da estação, favorece o rápido aquecimento da superfície e da atmosfera, contribuindo para a elevação das temperaturas em todo o estado. Dessa forma, a primavera se caracteriza por temperaturas elevadas e por períodos de calor intenso. Climatologicamente, outubro costuma apresentar alguns dos maiores valores de temperatura máxima do ano em diversos municípios de Mato Grosso do Sul, especialmente devido à combinação entre elevada incidência de radiação solar, temperaturas altas e o ainda irregular estabelecimento das chuvas. Ao longo da primavera, as precipitações tendem a se tornar mais regulares e frequentes, favorecendo o aumento da nebulosidade e contribuindo para a redução das temperaturas nos períodos de ocorrência de chuvas.

Por ser uma estação de transição, a combinação entre o forte aquecimento diurno e o aumento gradual da disponibilidade de umidade favorece a formação de áreas de instabilidade e o desenvolvimento de tempestades. A primavera está entre os períodos do

ano com maior frequência de tempestades severas em Mato Grosso do Sul, especialmente durante episódios de maior disponibilidade de calor e umidade e na presença de sistemas atmosféricos favoráveis à convecção.

Essas tempestades podem ocorrer de forma localizada e apresentar rápida evolução, com chuvas intensas em curtos períodos, elevada incidência de descargas elétricas atmosféricas, fortes rajadas de vento e, pontualmente, queda de granizo. Entre os fenômenos associados às tempestades, as rajadas de vento intensas e a ocorrência de granizo ganham destaque durante a primavera, principalmente nos episódios de convecção mais severa

2. Projeções de Precipitação e Temperatura do ar para o trimestre Outubro-Novembro-Dezembro (OND) de 2026

A previsão probabilística do ensemble C3S/Copernicus aponta, de forma geral para Mato Grosso do Sul, para uma maior probabilidade de ocorrência de acumulados de chuva na categoria acima da média climatológica de referência, com sinal mais destacado para a região Centro-Sul do Estado. A média climatológica de precipitação para o trimestre varia, historicamente, entre 400 mm e 500 mm na maior parte do Estado, 500 mm a 600 mm no Sul e Nordeste e 300 mm a 400 mm no Noroeste.

Apesar da tendência de precipitações acima da média, é importante destacar que essa condição não deverá ocorrer de forma homogênea em todo o território sul-mato-grossense. Mato Grosso do Sul está inserido em uma zona de transição climática, apresentando elevada variabilidade espacial e temporal das condições atmosféricas. Dessa forma, mesmo em um trimestre com tendência de chuvas acima da média, podem ocorrer períodos de estiagem entre eventos de chuva, além de distribuição irregular das precipitações, com diferenças significativas entre regiões e municípios.

Em relação à temperatura do ar, os modelos indicam um sinal consistente para a categoria acima da média histórica, cujo padrão de referência varia entre 22 °C e 26 °C na maior parte do território sul-mato-grossense, indicando a possibilidade de um trimestre mais quente que o normal. A tendência de temperaturas acima da média não impede, contudo, a ocorrência de episódios pontuais de temperaturas mais amenas associados à passagem de frentes frias e à atuação de sistemas atmosféricos que favoreçam o aumento da nebulosidade e das precipitações.

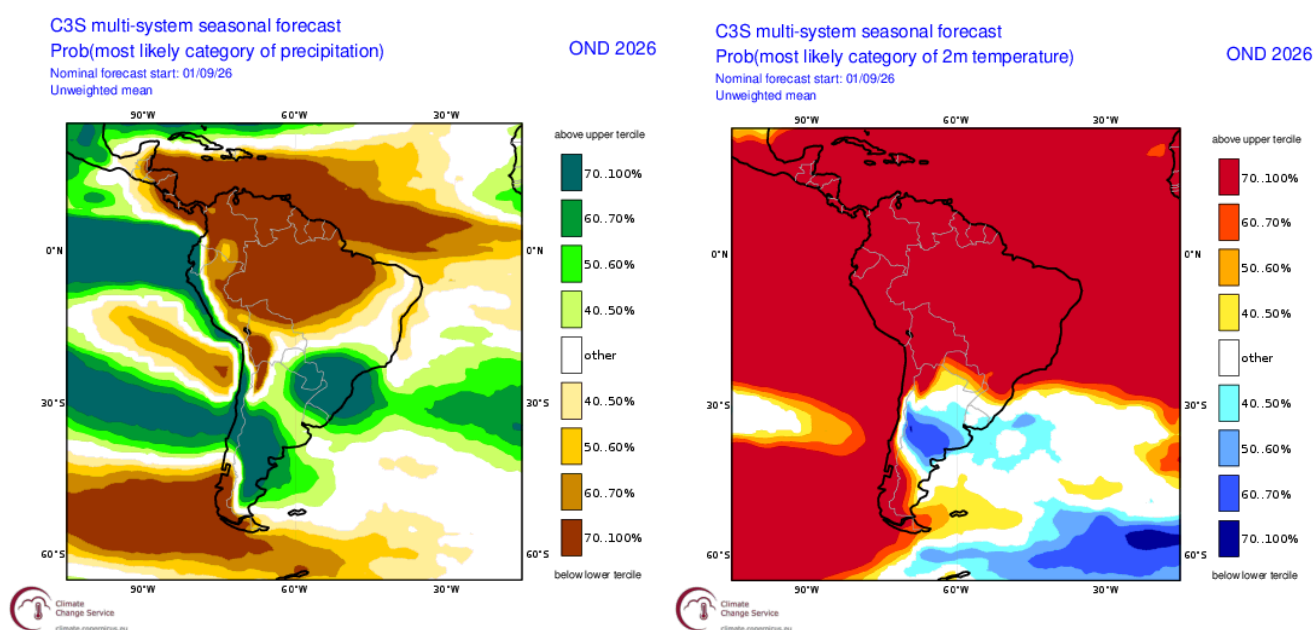


Figura 1. Previsão probabilística em tercís da precipitação acumulada e temperatura do ar para o trimestre Outubro-Novembro-Dezembro de 2026. Fonte: Copernicus.

3. Previsão do fenômeno El Niño Oscilação Sul (ENOS)

As projeções dos modelos climáticos globais (NOAA/CPC, emitidas em setembro de 2026) confirmam a permanência do El Niño com 100% de probabilidade de ocorrência durante o

trimestre OND. Além disso, o fenômeno atinge a categoria Muito Forte (máximo da escala), cujas chances alcançam cerca de 98% no período. Ressalta-se, contudo, que o ENOS não atua de forma isolada, constituindo apenas uma das principais forçantes climáticas de grande escala que influenciam a variabilidade do clima. No caso de Mato Grosso do Sul, seus impactos ocorrem de forma indireta, por meio da modulação dos padrões atmosféricos e oceânicos em escala regional, em interação com outros sistemas meteorológicos. Dessa forma, os possíveis efeitos associados a este El Niño de forte intensidade ao longo do trimestre OND devem ser analisados em conjunto com os demais fatores atmosféricos atuantes, uma vez que a resposta climática no Estado depende da combinação entre essa forçante de grande escala e os sistemas meteorológicos atuantes em escala regional.

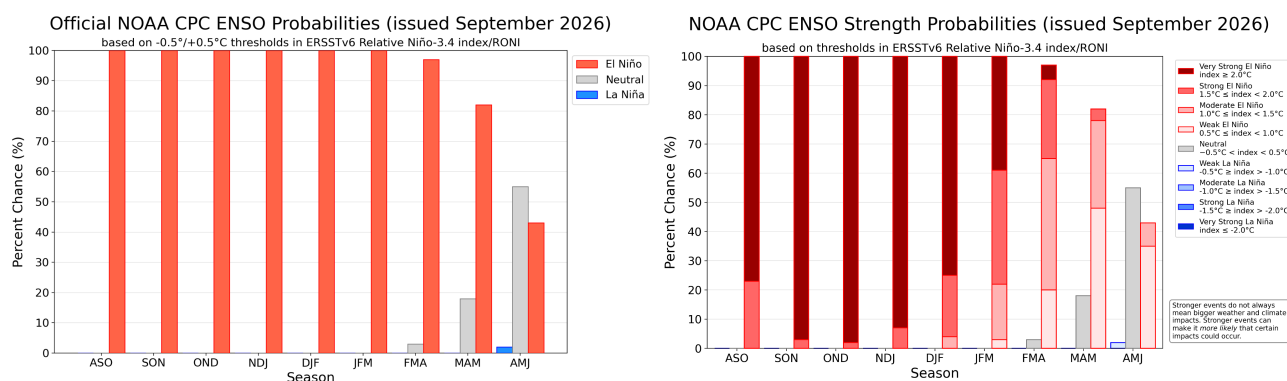


Figura 2. Previsão probabilística e probabilidade de intensidade do fenômeno El Niño Oscilação Sul (ENOS) trimestral. Fonte: NOAA.

4. Previsão do perigo de fogo para o trimestre Setembro-Outubro-Novembro de 2026

A Figura 3 apresenta a previsão do perigo de fogo, elaborada pelo Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (CEMADEN), para o trimestre Setembro-Outubro-Novembro (SON) de 2026. Observa-se que a maior parte do território do estado do Mato Grosso do Sul encontra-se nos níveis de alerta de “Alerta” e “Atenção”. O

nível de “atenção” indica risco moderado com necessidade de preparação para possíveis focos de calor. Recomenda-se o início de ações preventivas. Por outro lado, o nível de “alerta” indica risco alto, onde a situação demanda ações coordenadas de prevenção, mobilização de equipes e campanhas de conscientização.

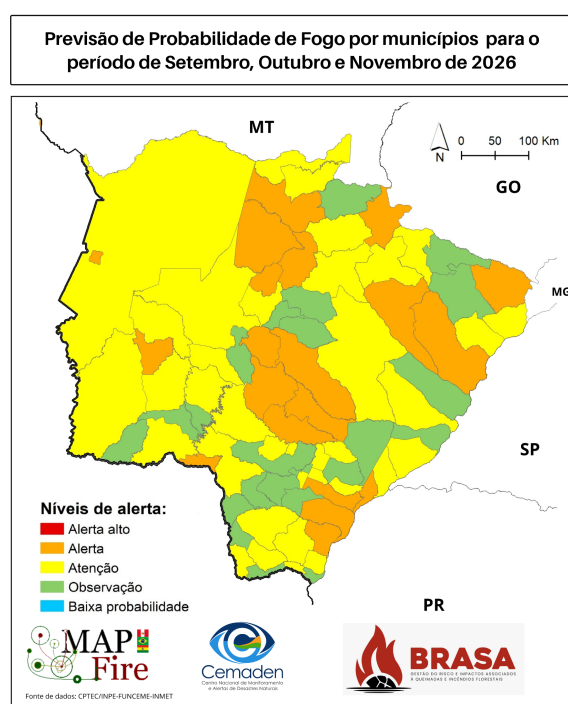


Figura 3. Previsão de probabilidade de fogo para o período de Setembro-Outubro-Novembro de 2026. Fonte: CEMADEN.

5. Considerações Finais e Gestão de Risco

As projeções climáticas para o trimestre Outubro-Novembro-Dezembro de 2026 indicam um cenário de temperaturas acima da média e maior probabilidade de episódios de calor intenso, associado a uma tendência geral de precipitações próximas ou acima da média em Mato Grosso do Sul, com maior sinal de chuvas acima da média na região Centro-Sul do

Estado. Entretanto, a característica probabilística da previsão sazonal e a elevada variabilidade espacial e temporal das precipitações, típica de Mato Grosso do Sul por sua condição de zona de transição climática, indicam que os períodos chuvosos podem ocorrer de maneira irregular, intercalados por períodos de menor ocorrência de chuva.

Historicamente, a primavera se destaca como uma das estações com maior concentração de tempestades severas em Mato Grosso do Sul, em razão da combinação entre o intenso aquecimento da superfície e o aumento gradual da disponibilidade de umidade na atmosfera. Esses episódios, geralmente de curta duração e rápida evolução, podem produzir chuvas intensas, fortes rajadas de vento, elevada incidência de descargas elétricas atmosféricas e, pontualmente, queda de granizo.

Nesse contexto, o cenário climático previsto para 2026, marcado pela atuação de um El Niño de intensidade forte a muito forte, pode atuar como um **fator adicional de modulação dos padrões atmosféricos** e, em determinadas situações, potencializar as condições favoráveis à ocorrência de fenômenos meteorológicos intensos característicos da primavera. Ressalta-se, contudo, que o El Niño não atua de forma isolada, sendo os eventos de tempo severo resultado da interação entre diferentes sistemas e condições atmosféricas em escala regional e local.

A ocorrência desses eventos representa riscos imediatos à segurança da população, podendo provocar alagamentos, enxurradas bruscas, destelhamentos, quedas de árvores, interrupções e comprometimento da mobilidade urbana e rodoviária, danos à infraestrutura urbana e rural, além de prejuízos às atividades econômicas e ao setor agropecuário. Dessa forma, a possibilidade de ocorrência de tempestades severas deve ser considerada como um importante fator de risco durante o período de primavera.

É importante destacar que a previsão climática sazonal não permite determinar antecipadamente os dias e locais específicos de ocorrência das tempestades severas. A identificação dos períodos mais propícios à formação desses fenômenos é realizada por meio da previsão meteorológica de curto prazo, que apresenta maior detalhamento espacial e temporal e permite acompanhar a evolução das condições atmosféricas favoráveis à formação de tempestades.

Diante desse cenário, o acompanhamento diário das atualizações da previsão do tempo e dos avisos meteorológicos emitidos pelos órgãos competentes é fundamental, especialmente durante os períodos indicados como mais favoráveis à ocorrência de tempestades. Essa prática contribui para antecipar situações de risco, orientar a população e subsidiar a tomada de decisão de órgãos públicos, Defesa Civil, setores produtivos e demais instituições envolvidas na prevenção e resposta a eventos meteorológicos extremos.

Elaborado pela equipe técnica do CEMTEC/SEMA/SEMADESC.