



Instituto Nacional de Meteorologia – INMET
Coordenação-Geral de Meteorologia Aplicada, Desenvolvimento e Pesquisa
Serviço de Pesquisa Aplicada – SEPEA
Endereço: Eixo Monumental – via S1 – Sudoeste
Fone: + 55 (61) 2102-4610/ 2102-4612
BRASÍLIA / DF – CEP: 70680-900 – BRASIL

PROGNÓSTICO CLIMÁTICO DE OUTONO

Características do Outono

O Outono no Hemisfério Sul inicia-se no dia 20 de março de 2021 às 06h38min e termina no dia 21 de junho às 00h32min (horário de Brasília). É uma estação considerada de transição entre o verão quente e úmido e o inverno frio e seco. Neste período, as chuvas são mais escassas no interior do Brasil, em particular no semiárido nordestino e no norte de Minas Gerais (Figura 1a). Na parte norte das regiões Nordeste e Norte ainda é época de chuvas volumosas, principalmente se houver a persistência da Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) mais ao sul de sua posição climatológica.

Caracteriza-se também pelas incursões de massas de ar frio, oriundas do sul do continente, que provocam o declínio das temperaturas do ar, principalmente na Região Sul e parte da Região Sudeste (Figura 1b). Durante esta estação, observam-se as primeiras formações de fenômenos adversos, tais como: nevoeiros nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste; geadas nas regiões Sul e Sudeste e no Mato Grosso do Sul; neve nas áreas serranas e nos planaltos da Região Sul; e friagem no sul da Região Norte e nos estados de Mato Grosso do Sul, Mato Grosso e até mesmo no sul de Goiás.

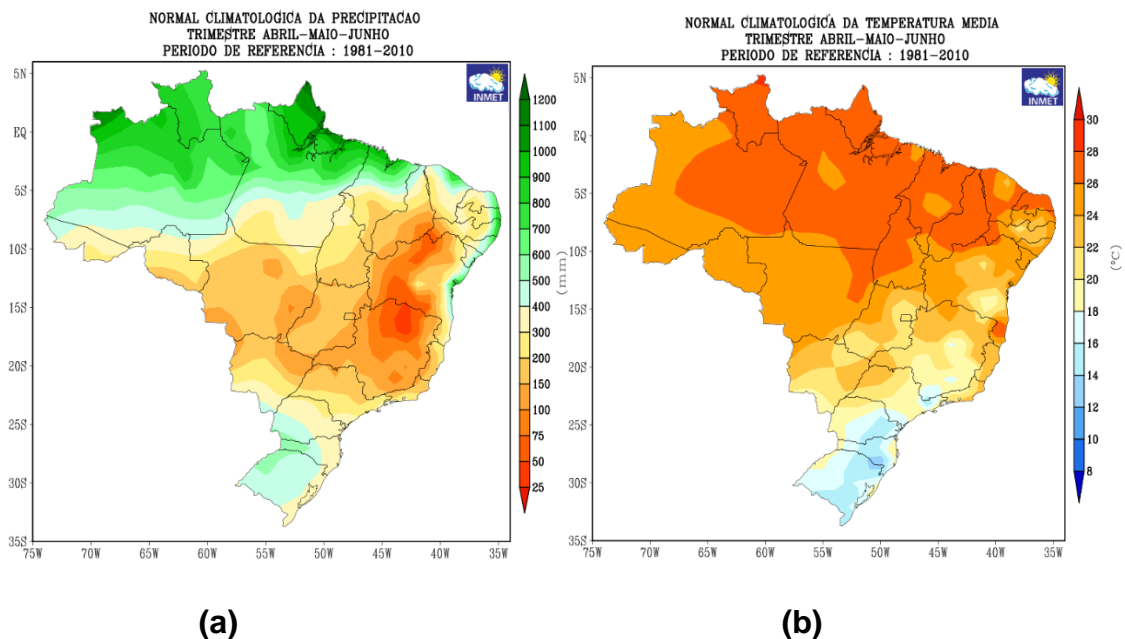


Figura 1: Climatologia de: (a) precipitação e (b) temperatura média do ar para o trimestre Abril, Maio e Junho. Período de referência: 1981 – 2010. Fonte: INMET.

Condições oceânicas observadas e tendência

Desde agosto do ano passado, o Oceano Pacífico Equatorial vem apresentando águas mais frias e valores de anomalias de Temperatura da Superfície do Mar (TSM) inferiores a $-0,5^{\circ}\text{C}$, situação a qual se configura a existência do fenômeno *La Niña* de intensidade moderada. Desta forma, o *El Niño – Oscilação Sul* (ENOS) ainda permanece em sua fase fria, pois durante os últimos três meses, a área de referência para definição do evento ENOS, denominada *Niño 3.4* (entre 170°W - 120°W), vem persistindo com anomalias de TSM em torno de $-1,1$ e $-0,9^{\circ}\text{C}$. Na primeira semana de março/2021, esta área apresentou um valor de $-0,7^{\circ}\text{C}$, o que caracteriza o início da categoria fraca do fenômeno.

Os modelos de previsão climática (Figura 2), gerados pelos principais centros internacionais de Meteorologia, indicam com uma probabilidade de 60% que ocorra uma transição da atual fase de *La Niña* para a condição de neutralidade na região 3.4, durante o outono de 2021. Este fato ainda pode impactar nas chuvas nos próximos meses sobre a Região Sul do Brasil, principalmente no Rio Grande do Sul, onde as chuvas vêm sendo escassas, enquanto a Região Norte vem recebendo altos volumes de chuvas. Neste sentido, é recomendável o acompanhamento das atualizações futuras do progresso do ENOS através do monitoramento da TSM no Pacífico e outras áreas do oceano que também influenciam o clima brasileiro, como por exemplo, a temperatura do oceano Atlântico na faixa tropical e no sudeste da América do Sul.

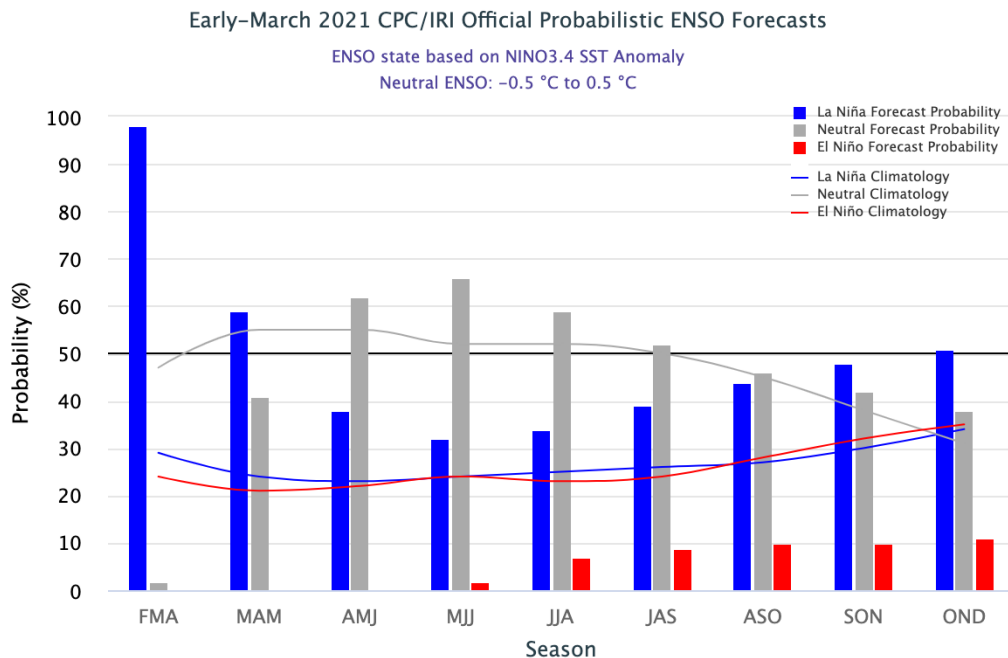


Figura 2: Previsão probabilística para ocorrência de *El Niño* ou *La Niña*. Fonte: IRI (International Research Institute for Climate and Society)

Prognóstico Climático por Região para o Período Abril, Maio e Junho/2021

Região Norte

A previsão para o trimestre de abril-maio-junho/2021 (Figura 3) indica que as chuvas deverão permanecer próximas e acima da média climatológica, exceto no sul do Pará, onde as probabilidades indicam chuvas abaixo da faixa normal. A previsão do INMET também indica o predomínio de temperaturas acima da média, principalmente nos estados do Pará e Tocantins. Já no noroeste da Região Norte, sul do Amazonas e leste do Acre, as temperaturas poderão ser ligeiramente abaixo da média, devido a persistência de dias consecutivos com chuva.

Região Nordeste

A previsão do modelo estatístico do INMET (Figura 3) para o outono indica chuvas ligeiramente acima da média em grande parte da Região Nordeste, onde até meados do mês de abril as chuvas ainda devem persistir sobre a parte norte dos estados do Maranhão, Piauí e noroeste do Ceará, devido a presença da Zona de Convergência Intertropical (ZCIT). No leste do Nordeste, normalmente existe um aumento gradativo das chuvas entre as estações de outono e inverno, devido a evolução dos Distúrbios Ondulatórios de Leste (DOL), enquanto no interior da região existe uma redução nos volumes de chuva. A previsão também indica chuva próxima a média ou ligeiramente abaixo sobre o sul do Ceará, oeste de Pernambuco, sudeste do Piauí e norte da Bahia. As temperaturas deverão ser acima e próximas a média climatológica para os meses de abril a junho.

Região Centro-Oeste

A previsão para o outono (Figura 3), indica uma probabilidade de as chuvas ocorrerem próximas e ligeiramente abaixo da média climatológica em grande parte da região, exceto no noroeste e leste do Mato Grosso e parte leste do Mato Grosso do Sul, onde existe a possibilidade de as chuvas serem levemente acima da climatologia, principalmente no mês de abril. Ressalta-se que, a partir do mês de maio tem-se o início de período seco na parte central do país, desta forma a redução das chuvas irá contribuir para a elevação da temperatura, devendo permanecer acima da média em diversas localidades da Região Centro-Oeste, exceto no Mato Grosso do Sul e sudoeste do Mato Grosso, onde o modelo do INMET aponta para temperaturas abaixo da normal climatológica.

Região Sudeste

Assim como na Região Centro-Oeste, existe uma redução das chuvas sobre esta Região Sudeste à medida que se aproxima do inverno, dando início ao período seco a partir de maio. Desta forma, a previsão do INMET indica que devem permanecer áreas com chuvas próximas e abaixo da média para os próximos três meses (Figura 3). As temperaturas deverão permanecer próximas e acima da média em grande parte da Região Sudeste, porém com o início das primeiras entradas das massas de ar no final

de abril e início de maio, poderá ocorrer temperaturas ligeiramente abaixo da média em áreas pontuais, como o sul de Minas Gerais, sudeste de São Paulo e partes sul do Rio de Janeiro e do Espírito Santo.

Região Sul

O prognóstico climático indica que chuvas serão próximas e abaixo da média climatológica na maior parte da Região Sul, porém esperam-se chuvas ligeiramente acima média sobre o litoral gaúcho (Figura 3). A previsão do INMET também indica que as temperaturas médias devem ser próximas e ligeiramente acima da climatologia para os meses de outono. Entretanto, as incursões de massas de ar frio mais intensas a partir de maio, podem provocar temperaturas abaixo da média, principalmente em localidades do Rio Grande do Sul e Santa Catarina, além da possibilidade de haver a incidência de geadas nas áreas serranas destes estados.

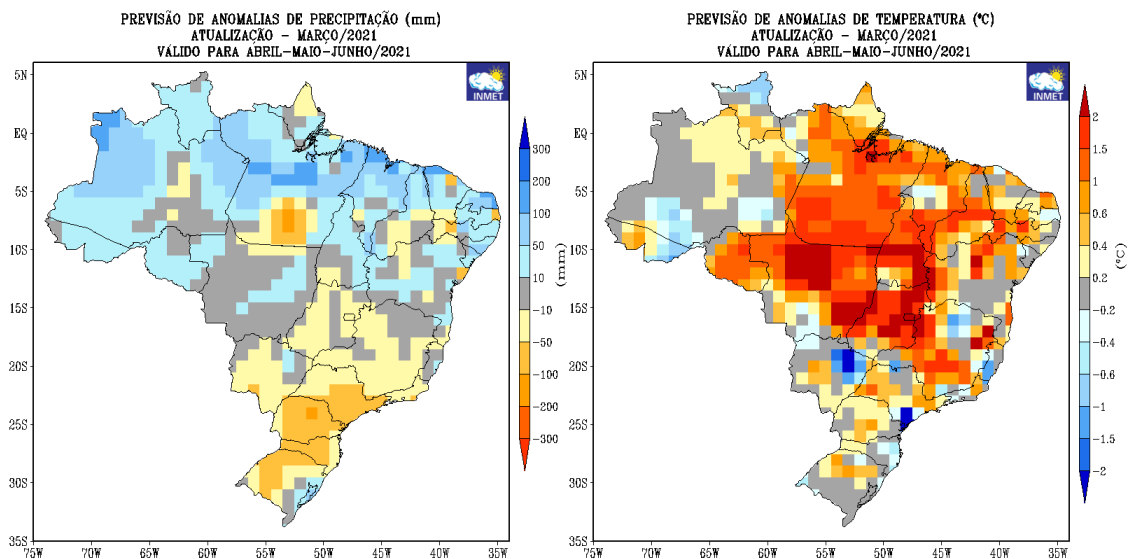


Figura 3: Previsão de anomalias de (a) precipitação e (b) temperatura média do ar do modelo estatístico do INMET para o trimestre Abril, Maio e Junho/2021.

Para maiores detalhes acesse: <https://portal.inmet.gov.br/>

Instituto Nacional de Meteorologia – INMET

Coordenação-Geral de Meteorologia Aplicada, Desenvolvimento e Pesquisa (CGMADP)

Serviço de Pesquisa Aplicada (SEPEA)