

PREVISÃO CLIMÁTICA SAZONAL

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Maio a julho de 2021

27 de abril de 2021

Número: 202004

1. ANÁLISE DAS CONDIÇÕES GLOBAIS - ENOS

Conforme o diagnóstico e previsão consensual do Instituto Internacional de Pesquisa para o Clima e Sociedade (IRI), as temperaturas superficiais (TSM) no Pacífico central-leste estiveram cerca de 0,4 °C abaixo do normal em meados de abril, sendo que as variáveis meteorológicas-chave são consistentes com as condições de enfraquecimento da La Niña atual (fase fria do fenômeno El Niño-Oscilação Sul – ENOS).

2. ANÁLISE DAS CONDIÇÕES LOCAIS

De acordo com a [normal climatológica](#) elaborada pela Coordenação de Meteorologia do Incaper (Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural), abril costuma dar início ao período seco na maioria das áreas capixabas, com queda acentuada das [temperaturas médias](#), em relação a março. Os valores de chuva mais expressivos ocorrem nos arredores de Iconha, já os menos elevados ocorrem na divisa com Minas Gerais, entre Laranja da Terra e Barra de São Francisco.

Contudo, abril de 2021 tende a terminar mais seco que o normal na maioria das regiões capixabas, a menos que as chuvas previstas para os últimos dias do mês sejam abundantes. Até a finalização desta nota técnica, apenas o litoral norte do estado e alguns pontos do extremo-norte já haviam alcançado o acumulado de chuva médio do mês.

Também até o fechamento desta edição, abril havia observado poucos eventos extremos de chuva generalizada. Normalmente, esses eventos são responsáveis por quase toda a chuva observada num abril típico. O evento extremo de maior destaque em abril de 2021 foi a chuva esparsa, mas localmente intensa, observada no dia 19, ligada à cauda de um ciclone subtropical. Este ciclone se intensificou sobre o mar, passando à categoria de tempestade subtropical alguns dias depois, sendo batizada pela Marinha do Brasil de “Potira”.

O mês, muito provavelmente, deve terminar com temperaturas mais baixas que o normal, que começaram a diminuir já na segunda pênstada, devido aos ventos frescos ligados à borda noroeste de um anticiclone.

Até o fechamento desta edição, três frentes frias haviam alcançado o Espírito Santo em abril, quando a média para o mês é de uma a duas (1,8). As duas primeiras frentes estiveram associadas ao mesmo ciclone extratropical, sendo que a segunda foi secundária, se tornou principal, estacionou sobre o estado no dia 17 e provocou chuva expressiva no litoral norte



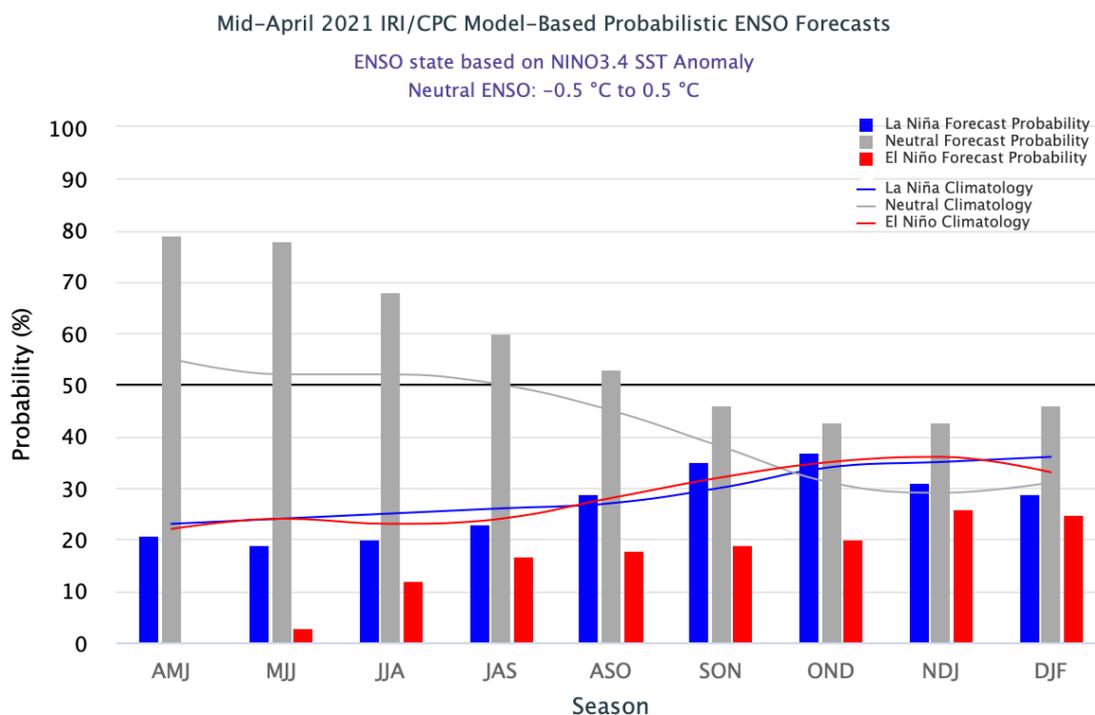
capixaba. A última frente a alcançar o estado no mês estava atuando sobre a metade sul capixaba no momento de confecção desta nota técnica.

Caso as chuvas previstas para a semana corrente sejam menos intensas ou se enquadrem dentro do esperado, a previsão climática dos modelos internacionais, na rodada de março para abril de 2021, poderá ser avaliada como melhor previsão para a maior parte do estado (nenhum modelo sugeria chuva acima da média para abril) em relação à previsão a médio/longo prazo por conjunto do GFS (*Global Forecast System*), que apontava chuvas dentro do normal ou até acima do normal para algumas áreas do estado, conforme mencionado na edição passada (202003) desta previsão climática.

3. PREVISÃO CLIMÁTICA: MAIO A JULHO DE 2021

A grande maioria das previsões numéricas aponta para uma transição da fase fria (La Niña) para a fase neutra do ENOS, provavelmente, durante o próximo mês (maio). O prognóstico consensual entre o IRI e o CPC (Centro de Previsão Climática americano) concorda com esse prognóstico numérico, resultando numa probabilidade de 78% para a neutralidade do fenômeno, entre maio e julho (Figura 1).

Figura 1 – Previsão probabilística de ENOS do IRI com inicialização no meio de abril de 2021.



Fonte: IRI (2021).

É importante salientar que o fenômeno ENOS não tem um impacto direto (com significância estatística) no regime de chuva observado no Espírito Santo, mas pode interferir na temperatura do ar. No caso da frase fria, o impacto é relevante no verão (dezembro a fevereiro), quando é esperada uma redução nas temperaturas médias.

De acordo com a climatologia elaborada pelo [Incaper](#), maio, de modo geral, é seco e fresco em todas as áreas capixabas, assim como junho e julho.

Prognóstico de chuva para o trimestre

De acordo com a previsão numérica climática de **chuva** para o trimestre maio-junho-julho de 2021 (MJJ/2021) no Espírito Santo, a maioria (50%) dos multi-modelos por conjunto (ensemble) internacionais analisados (total de 12) aponta para um prognóstico com 40-45% de probabilidade para a categoria “abaixo do normal”. Apenas 16,6% dos ensembles sugere a categoria “acima do normal” (~40% de probabilidade). O restante (~33,3%) dos modelos não definiu uma categoria.

Prognóstico de temperatura média do ar para o trimestre

Cerca de 41,6% dos multi-modelos utilizados no prognóstico internacional de **temperatura média do ar** para o mesmo período indicou ~50% de probabilidade para a categoria “acima do normal”. Outros 41,6% dos modelos sugeriu ~40% de probabilidade para a categoria “dentro do normal”. O restante dos modelos (~16,6%) não definiu uma categoria para o trimestre.

Em suma, essas previsões apontam para um trimestre MJJ/2021 com probabilidade de ~40% para chuva abaixo do normal (Figura 2a) e ~50% de probabilidade para temperatura acima do normal (Figura 2b).

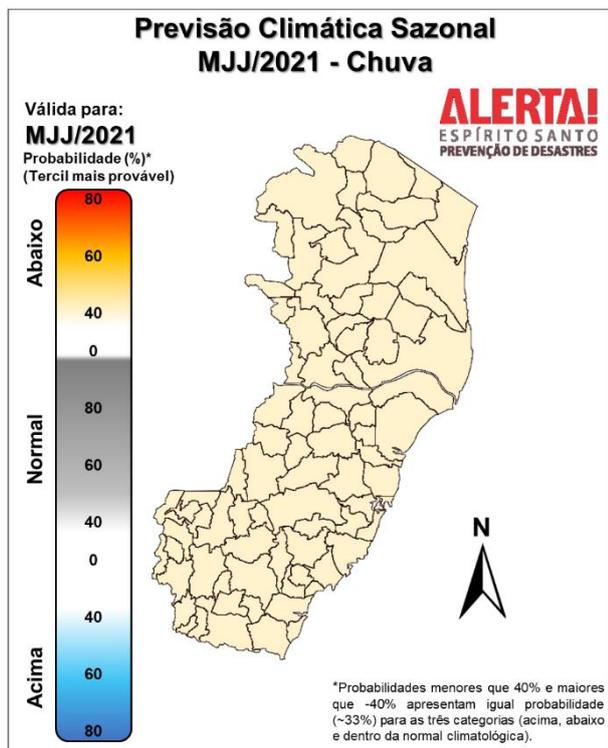
Prognóstico de chuva e temperatura média do ar para maio de 2021

Especificamente sobre a previsão de chuva para maio de 2021, 33,3% dos modelos analisados sugere uma probabilidade média de ~40% para a categoria “dentro do normal”; 25% dos modelos indica probabilidade de ~45% para chuvas “abaixo do normal” e apenas 8,3% dos modelos prevê chuvas “acima do normal”.

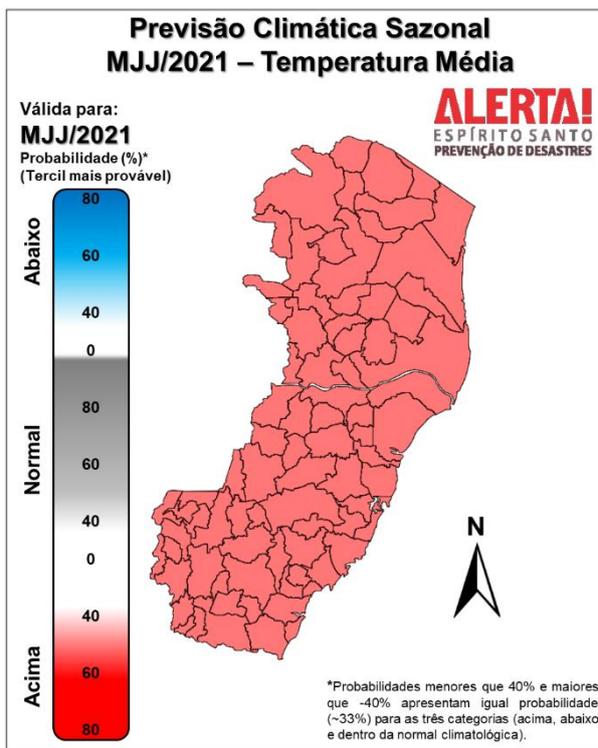
O prognóstico de temperatura média do ar para o mesmo mês mostrou que ~41,6% dos modelos analisados sugere uma probabilidade média de ~50% para a categoria “acima do normal”; nenhum dos modelos indica temperaturas “abaixo do normal” e outros ~41,6% dos modelos prevê temperatura média “dentro do normal”, numa probabilidade de ~40%. O restante dos modelos não indicou nenhum percentual significativo para nenhuma das três categorias.

Em poucas palavras, a modelagem climática indica que maio possa ter chuvas dentro do normal ou abaixo do normal e temperaturas acima do normal ou dentro do esperado na maior parte do Espírito Santo.

Figura 2 – Previsão climática sazonal probabilística (%) para o trimestre maio-junho-julho de 2021 (MJJ/2021) de acordo com o tercil mais provável para chuva (a) e temperatura média (b). As áreas em branco representam probabilidade similar para cada uma das três categorias (acima, abaixo e dentro do normal).



(a)



(b)

Fonte: Cepdec (2021).