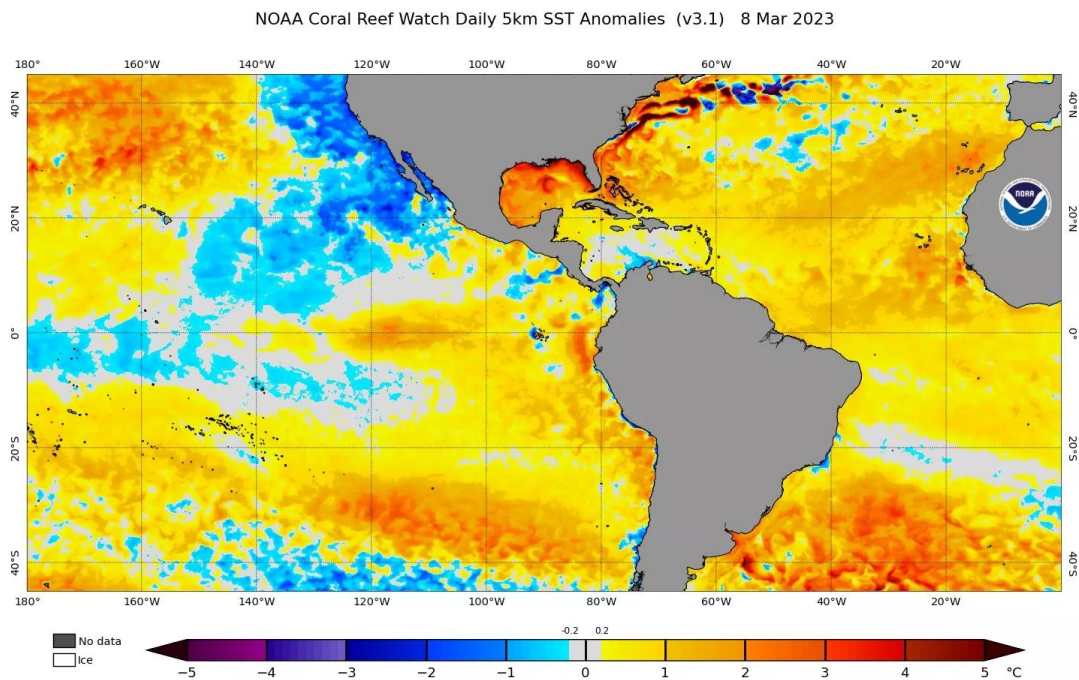


Após três anos de atuação, o fenômeno climático La Niña oficialmente chegou ao fim. A confirmação foi divulgada no boletim mais recente da Administração Oceânica e Atmosférica (NOAA). "O sistema de oceano-atmosfera do Pacífico tropical passou para neutro, permitindo que a NOAA emita seu "Aviso final sobre La Niña", destacou a publicação oficial.

Conforme o Centro Nacional de Previsão do Clima da NOAA, os indicadores de La Niña praticamente desapareceram em fevereiro. A La Niña está associada a águas mais frias do que o normal no Oceano Pacífico tropical, mas recentemente as águas aqueceram e na costa do Peru e do Equador as anomalias de temperatura já estão até em patamar de El Niño costeiro, embora não haja um evento de El Niño.



De acordo com o último boletim da Administração Nacional de Oceanos e Atmosfera (NOAA), dos Estados Unidos, a anomalia de temperatura da superfície do mar era de $-0,2^{\circ}\text{C}$ na denominada região Niño 3.4, no Pacífico Equatorial Central, que é usada para definir se há El Niño ou La Niña. O valor está na faixa de neutralidade de $-0,4^{\circ}\text{C}$ a $+0,4^{\circ}\text{C}$. Por outro lado, a região Niño 1+2, perto das costas do Equador e do Peru, que costuma impactar as precipitações mais no verão e a temperatura no Sul do Brasil em qualquer época

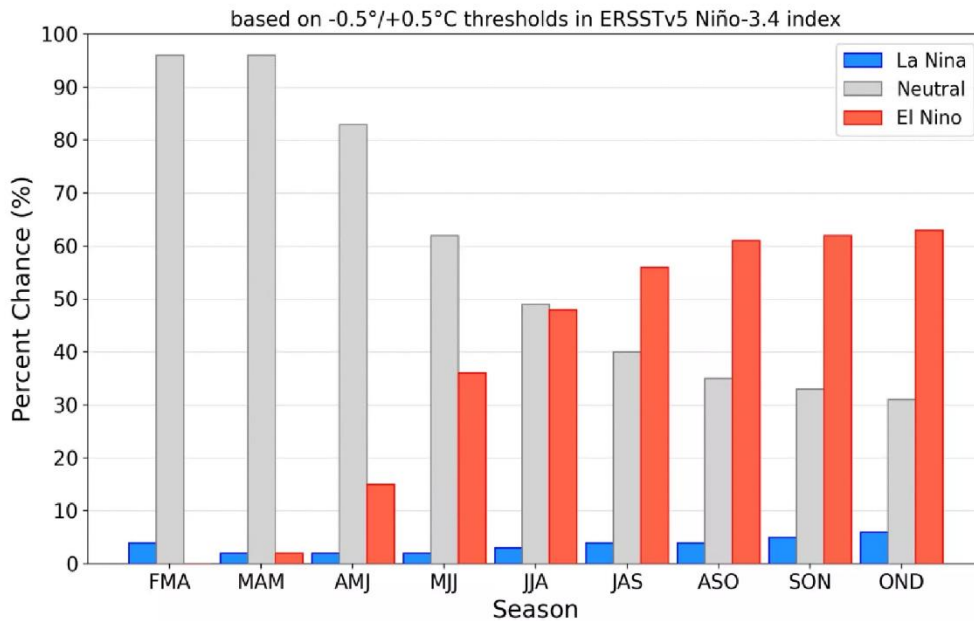
do ano, estava com anomalia de +1,1°C, em nível de El Niño costeiro. Mas um evento de El Niño ainda está no horizonte. O derradeiro grande episódio do El Niño em 2015/2016 levou as temperaturas médias globais a recordes trazendo diversos transtornos para a população.

Mas é bom destacar que a atmosfera não funciona como virar uma chave, logo o término da La Niña não termina a estiagem de imediato. Isso porque a atmosfera ainda responde por um certo tempo ao padrão que predominava, no caso nos últimos três anos, uma vez que este é um evento de La Niña com três anos de duração, que começou ainda em 2020, o que não ocorria há mais de 20 anos.

Após o término da La Niña, só pode haver uma resposta para a fase seguinte ao evento de La Niña: um período sob estado de neutralidade. O Pacífico tem três fases possíveis que são La Niña, neutralidade e El Niño. Não se passa direto de Niña para Niño ou vice-versa sem um período de neutralidade, seja ele curto ou longo. Muitas vezes neutralidade no sinal das águas do Pacífico é confundida com normalidade, até por meteorologistas, mas são situações distintas. Neutralidade não é normalidade. Quando o Pacífico Equatorial está neutro, podem ocorrer extremos comuns aos sinais tanto de El Niño como de La Niña. E saindo de um evento de três anos de resfriamento, a tendência nos momentos iniciais da fase neutra é de um padrão ainda mais perto de La Niña. E após alguns meses, pode se instalar um evento de El Niño, conforme múltiplas projeções de modelos de clima e oceânicos de longo prazo. Aí os sinais da La Niña terão sumido faz tempo.

Conforme as projeções da Universidade de Columbia, de Nova York, indicam para no trimestre de abril a junho, 1% de probabilidade de La Niña, 75% de neutralidade e 24% de El Niño. No trimestre de maio a julho, 1% de chance de La Niña, 75% de neutro e 24% de El Niño.

Official NOAA CPC ENSO Probabilities (issued Mar. 2023)



No trimestre de junho a agosto, o de inverno em 2023, 2% de probabilidade de La Niña, 35% de neutralidade e 63% de El Niño. No trimestre de julho a setembro, 3% de probabilidade de La Niña, 32% de neutralidade e 65% de El Niño. Já no trimestre de agosto a outubro, 5% de La Niña, 31% de neutralidade e 64% de probabilidade de El Niño. Por fim, no trimestre de setembro a novembro, 7% de La Niña, 31% de neutro e 62% de El Niño. Mas é necessário ter muita cautela com projeções para o Pacífico nesta época do ano. Entre março e junho há o que se denomina de “barreira de previsibilidade” nas projeções para o Pacífico com confiabilidade baixa dos modelos. Agora, à medida que se sai de tal barreira, estas projeções se tornam mais confiáveis e os indicativos são de El Niño pela grande maioria das simulações.

Um evento de El Niño ocorre quando as águas da superfície do Pacífico Equatorial se tornam mais quente do que a média e os ventos de Leste sopram mais fracos do que o normal na região. A condição oposta é chamada de La Niña. Durante esta fase, a água está mais fria que o normal e os ventos de Leste são mais fortes. Os episódios de El Niño, normalmente, ocorrem a cada 3 a 5 anos.

OS FENÔMENOS EL NIÑO E LA NIÑA

Dois modelos climáticos que se opõem no Oceano Pacífico e podem ter um impacto nas catástrofes naturais globais

El Niño - Oscilação do Sul (ENSO)

Fenômeno climático que inclui El Niño (aquecimento), La Niña (resfriamento) e uma fase de condições normais

Ciclos

Cada ciclo (El Niño ou La Niña) dura entre 9 meses e vários anos

Recorrência

Os fenômenos se repetem a cada 2 a 7 anos. La Niña acontece geralmente um ano ou dois depois de El Niño

Frequência

El Niño acontece mais frequentemente que La Niña

EL NIÑO

Aquecimento da superfície do oceano
Seu nome se deve ao fato de que o fenômeno acontece geralmente em dezembro



El Niño pode causar **secas** em outras partes do mundo

As águas quentes acumulam na superfície, os peixes migram ou morrem

CONDIÇÕES NORMAIS

A temperatura do Oceano Pacífico fica em torno da média



Neutro: não há fenômeno El Niño ou La Niña, apesar de algumas vezes os oceanos terem sinais de aquecimento ou resfriamento

A água mais fria sobe para a superfície

LA NIÑA

Resfriamento da superfície do oceano
Conhecida também como fase “anti-Niño” ou “El Viejo”



La Niña pode produzir **mais temporais** (Golfo do México) ou **furacões e ciclones** (Caribe)

A água é um pouco mais fria que a média

El Niño, La Niña e neutralidade trazem consequências para pessoas e ecossistemas em todo o mundo. As interações entre o oceano e a atmosfera alteram o clima em todo o planeta e podem resultar em tempestades severas ou clima ameno, seca ou inundações. Tais alterações no clima podem produzir resultados secundários que influenciam a oferta e os preços de alimentos, incêndios florestais e ainda criam consequências econômicas e políticas adicionais. Fomes e conflitos políticos podem resultar dessas condições ambientais mais extremas. Ecossistemas e comunidades humanas podem ser afetados positiva ou negativamente. O El Niño agrava o risco de seca no Norte e Nordeste do Brasil enquanto La Niña traz mais chuva para a região. Já no Sul do Brasil, La Niña aumenta o risco de estiagem enquanto El Niño agrava a ameaça de chuva excessiva com enchentes. A origem do nome “El Niño” data de 1800, quando pescadores na costa do Pacífico da América do Sul notavam que uma corrente oceânica quente aparecia a cada poucos anos. A captura de

peixes caía drasticamente na região, afetando negativamente o abastecimento de alimentos e a subsistência das comunidades costeiras do Peru. A água mais quente no litoral coincidia com a época do Natal. Referindo-se ao nascimento de Cristo, os pescadores peruanos, então, chamaram as águas quentes do oceano de El Niño, que significa “o menino” em espanhol. A pesca nesta região é melhor durante os anos de La Niña, quando a ressurgência da água fria do oceano traz nutrientes ricos vindos do oceano profundo, resultando em um aumento no número de peixes capturados. O último episódio de El Niño se deu entre 2015 e 2016 e foi de muito forte intensidade, o que rendeu a expressão Super El Niño e o apelido de “El Niño Godzilla”. Este evento foi responsável por grandes enchentes no Sul do Brasil e os maiores picos de cheia do Lago Guaíba, em Porto Alegre, desde as enchentes históricas de 1941 e 1967.

Fonte: NOAA, INPE, INMET, METSUL