

## Incêndios florestais



Canadá. Bombeiro combate um incêndio na floresta

## Temperaturas recorde



Itália. Termômetro digital marca 49°C na Sardenha

## Ondas de calor



Bangladesh. Passageira de riquiá se protege do sol

## Secas



Somália. Pior seca em quatro décadas castiga o país

## 2023 teve 50% dos dias acima do limiar do perigo

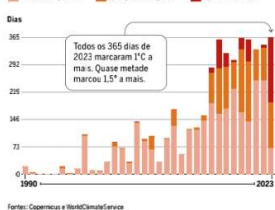
Agência europeia indica que metade do ano, o mais quente registrado na História, transcorreu com temperatura de mais de 1,5°C acima dos níveis pré-industriais, considerada o limite para evitar mudanças climáticas catastróficas

ANA LÚCIA AZEVEDO

a@oglobo.com.br

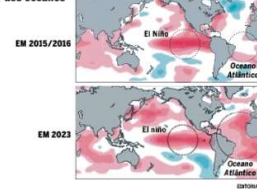
## RECORDE DE DIAS COM 1,5°C A MAIS EM 2023

De 1°C a 1,25°C De 1,25°C a 1,5°C 1,5°C ou mais



Fonte: Copernicus e WorldClimateService

## Anomalias na temperatura dos oceanos



Com metade dos dias acima do limiar de perigo para extremos climáticos, o ano de 2023 foi confirmado como o mais quente já registrado, afirma o relatório do Serviço de Mudanças Climáticas Copernicus (C3S), agência europeia do clima, divulgado ontem. O documento revela um aquecimento brutal, muito maior do que o suposto, com todos os registros diários, mensais e anuais quebrados. É dado como certo que 2024 será ainda mais torrido, com recordes de temperatura manifestados em extremos climáticos.

O maior assembléio dos cientistas foi constatar que mais de 50% dos dias de 2023 estiveram 1,5°C acima dos níveis de 1850, período pré-industrial. Dois dias de novembro chegaram a 2°C. E, pela primeira vez, todos os dias do ano excederam em pelo menos 1°C as temperaturas.

## RECORDE EM 100 MIL ANOS

A temperatura média da Terra em 2023 foi 1,48°C acima do período pré-industrial, muito perto do 1,5°C estabelecido pelo Acordo de Paris como o limite para evitar mudanças catastróficas e previsto para não antes de 2030.

A vice-diretora do Copernicus, Samantha Burgess, disse em comunicado que em 2023 "as temperaturas excederam as de qualquer período em, pelo menos, 100 mil anos".

A média da temperatura global foi de 14,98°C. Isso é 0,17°C acima da até então maior temperatura global, a de 2016, que era o ano mais quente da História. Parece pouco, mas a conta leva em consideração desde os dias quentes de verão ao auge do frio do inverno nos polos.

De janeiro a dezembro, todos os meses de 2023 ficaram acima da média histórica para seus equivalentes de qualquer ano.

Tanto aquecimento na atmosfera causou ondas de calor e frio brutais, incêndios florestais sem precedentes, degelo nunca observado e tempestades devastadoras. O ano de 2023 vem na sequência de uma década de elevação do recorde da temperatura global.

O mundo teve ondas de calor escorchante, principalmente no verão do Hemisfério Norte. E os pesquisadores frisaram que, neste verão do Hemisfério Sul, novos recordes devem ser batidos.

O período de janeiro de 2023 a janeiro de 2024 deve ser ainda mais quente, mas pode ser superado pelo compreendido entre os meses de fevereiro e março de 2024.

O Copernicus considera altamente provável que o limiar de 1,5°C será ultrapassado. Os cientistas do Copernicus frisaram que o calor sem paralelo na História da Humanidade foi devido, sobretudo, às mudanças climáticas. Embora o fenômeno El Niño (o aquecimento anormal das águas do Oceano Pacífico) tenha influenciado, ele se for-

## Calor extremo no Atlântico Sul supera o El Niño

> O velho costume ser sinônimo de praia, mas em 2024 será de calor. O Atlântico Sul, que influencia diretamente o clima do Brasil, teve sua anomalia de elevação de temperatura é quatro vezes maior que a variação natural e aqueceu a que caracteriza um El Niño, no Oceano Pacífico, considerado uma das maiores forças da Terra. E a tendência é de que o calor vá piorar até março.

> O aquecimento do Atlântico Sul entre os fenômenos atribuídos esta semana às mudanças climáticas pelo XAIDA, um consórcio integrado por 15 centros de pesquisa climática europeus. — O grande aquecimento dos oceanos observado desde o ano passado é resultado de mudanças

climáticas. O El Niño sozinho não explica o que vivemos. E 2024 já começou fervendo, intensamente, com esse cenário, o Hemisfério Sul vai andar neste verão, que mal começou — afirma Regina Rodrigues, coordenadora do grupo que estuda o Atlântico e suas ondas de calor na Organização Meteorológica Mundial (OMM).

> Em dezembro, o Atlântico Sul esteve entre 2 graus Celsius e 3 graus Celsius acima da média. Continua quente em janeiro. Isso é muito grave, combustível para desequilíbrios no mar e na terra, explica Rodrigues, professora de Oceanografia e de Clima da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

alistam ondas de calor oceânicas, destaca que os oceanos aquecidos foram uma das mais importantes anomalias de 2023, com implicações para o clima global. Professora de Oceanografia e de Clima da Universidade Federal de Santa Catarina e coordenadora do grupo que estuda o Atlântico e suas ondas de calor na Organização Meteorológica Mundial (OMM), Rodrigues explica que a comparação do El Niño de 2015-2015 com o de 2023 mostra claramente que o fenômeno não foi a única força a tornar 2023 um ano infernal.

O Atlântico particularmente ferveu, com implicações para o clima do Brasil. Foi o Atlântico Norte superaquecido que provocou a devastadora seca na Amazônia no segundo semestre de 2023.

Calor soberano De um polo a outro, o calor foi soberano. O gelo sobre o mar na Antártica chegou à sua menor extensão e a cobertura permaneceu abaixo das mínimas históricas por oito meses, com consequências para o clima do planeta.

A exceção da Austrália, todos os continentes tiveram

temperaturas médias anuais recordes. Cada mês de junho a dezembro de 2023 foi mais quente do que o mês correspondente em qualquer ano da História. E julho-agosto do ano passado foram os meses mais quentes já observados no planeta. O verão do Hemisfério Norte (de junho a setembro) foi a estação mais quente dos registros.

"Os extremos que observamos nos últimos meses são um testemunho dramático do quão distantes estamos agora do clima no qual nossa civilização se desenvolveu. Os dados têm profundas consequências para o Acordo de Paris e toda a vida humana. Se queremos ter sucesso em reduzir o risco climático, precisamos com urgência descarbonizar a economia", declarou no relatório Carlo Buontempo, diretor do Copernicus.

## MAIS GASES-ESTUFA

Mas, enquanto o planeta derretia, as emissões de gases-estufa aumentavam. Como resultado, as concentrações de CO2 alcançaram 419 ppm e de metano, 190 ppm. Os próprios extremos contribuíram para agravar as emissões. O Copernicus estimou que as emissões derivadas de incêndios florestais aumentaram 30%, principalmente em decorrência da destruição das florestas do Canadá.

Os pesquisadores do Copernicus observaram que o fato de o limite de 1,5°C ter sido superado por seis meses em 2023 não significa que o Acordo de Paris foi invalidado, já que o pacto se refere a períodos mais longos — no mínimo 20 anos — acima dessa temperatura. Mas enfatizam que um precedente perigoso foi criado.

A Nasa (Agência Espacial dos EUA) deve apresentar sua análise de 2023 na sexta-feira, mas resultados semelhantes são esperados.



oegea

ambev

Eletrobras

GERDAU

OMNIBUS

ONU

CBN

nada

bilgus

Conheça #UMSOPLANETA — o maior movimento ambiental brasileiro para promover práticas sustentáveis e enfrentar a mudança climática. Acesse [umsoplaneta-globo.com](https://umsoplaneta-globo.com)

