

Os 5 extremos climáticos mais marcantes no Brasil em 2024

Por Letras Ambientais

criado em: 30/12/2024 | atualizado em: 30/12/2024 14h23



Ao longo de 2024, fizemos a cobertura dos **assuntos mais importantes da área ambiental e climática do Brasil**. Foram 55 posts publicados, com resultados do monitoramento da situação climática e ambiental de cada região. Dentre os destaques, estão eventos meteorológicos extremos, como

secas e inundações, e seus impactos na vida da população.

Também acompanhamos temas que estão na ordem do dia, como o fim do El Niño e **o La Niña que até agora não chegou**, bem como suas consequências combinadas com o atual cenário de aquecimento global.

Todas as previsões climáticas e do tempo, além das análises ambientais, foram baseadas em **dados e imagens de satélites**. Isso foi possível a partir da parceria que o Letras Ambientais mantém com o Laboratório de Análise e Processamento de Imagens de Satélites ([Lapis](#)).

Neste post, selecionamos **os 5 fatos que consideramos mais marcantes** da nossa cobertura climática e ambiental em 2024, com grande repercussão no Brasil.

>> **Leia também:** [Situação do Atlântico melhora previsão climática para o Norte e Nordeste](#)

1) Inundações no Rio Grande do Sul

DEPOIS - Aeroporto de Porto Alegre em 06 de maio



ANTES - Aeroporto de Porto Alegre em 20 de abril



A combinação atípica de sistemas meteorológicos simultâneos **causou um grave desastre por inundações** no [Rio Grande do Sul](#), no período de 29 de abril e 02 de maio. As imagens do desastre rodaram o mundo e comoveram todo o Brasil. Dados de satélite do PlanetScope mostram a situação do Aeroporto, antes e depois das inundações (*Veja imagens acima*).

Temporais de forte intensidade e inundações **devastaram a maioria dos municípios do estado**. O desastre causou a morte de 179 pessoas e 34

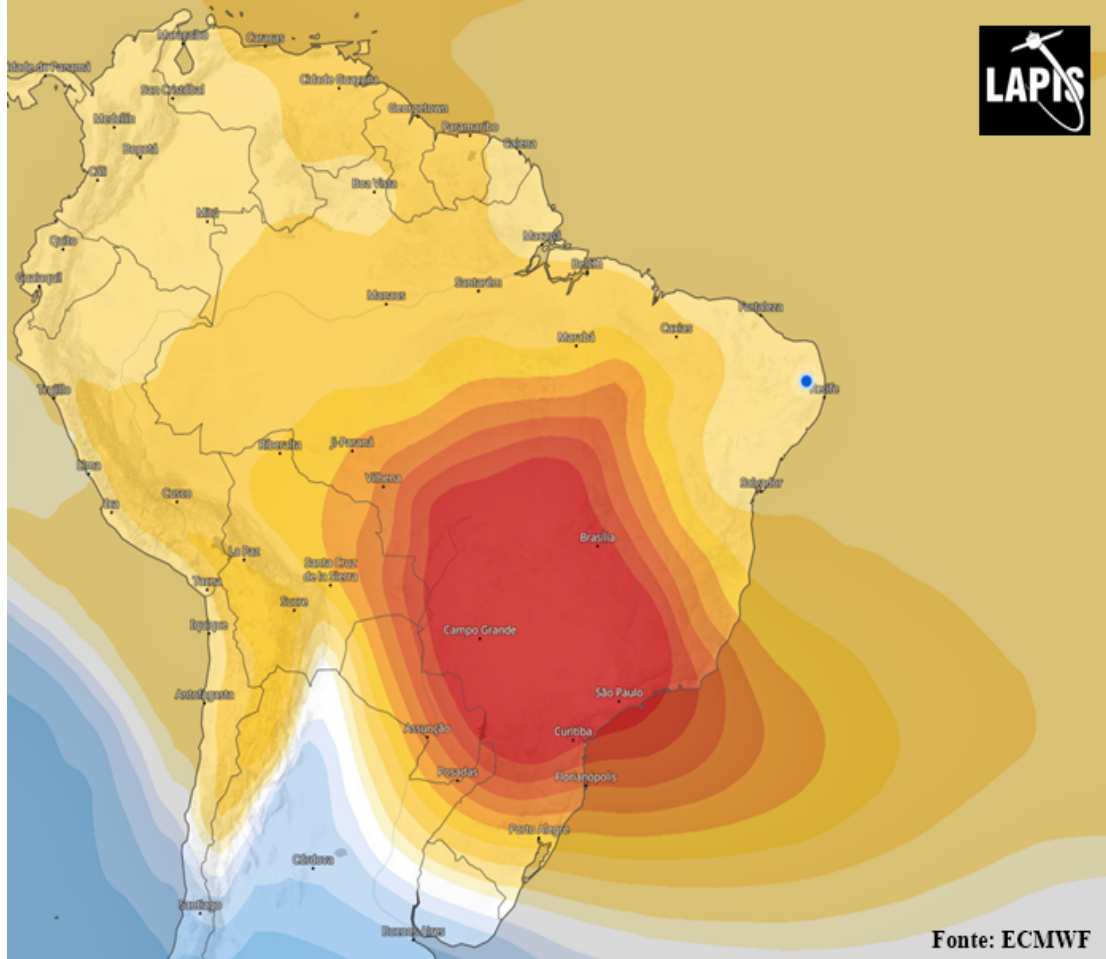
desaparecidos, além de danos às infraestruturas, serviços públicos e residências.

Os **volumes extremos de chuva registrados no estado**, durante o período, ficaram entre 200 milímetros (mm) e 300 mm em diversas áreas. Em menos de uma semana, alguns municípios, como Bento Gonçalves, superaram o extremo de 540 mm.

[Neste post](#), explicamos como a **combinação atípica dos 3 sistemas meteorológicos** provocou chuvas persistentes e volumosas no estado.

>> **Leia também:** [Verão no Brasil não terá impacto do La Niña nem do El Niño](#)

2) Seca na Amazônia e na área central do País



Em 2024, a **Amazônia brasileira enfrentou mais uma seca incomum**, pelo segundo ano consecutivo. No último mês de outubro, cerca de 75% dos [municípios do Amazonas](#) estavam em Situação de Emergência, em razão do evento climático extremo.

Essa foi a **quarta seca extrema registrada na região**, em apenas duas décadas. De acordo com o Laboratório Lapis, somente neste século, foram [quatro períodos de secas extremas](#): 2005, 2010, 2015-2016 e 2023-2024.

O meteorologista Humberto Barbosa, fundador do Laboratório Lapis e responsável pelo estudo, destaca que **é totalmente incomum essas secas**

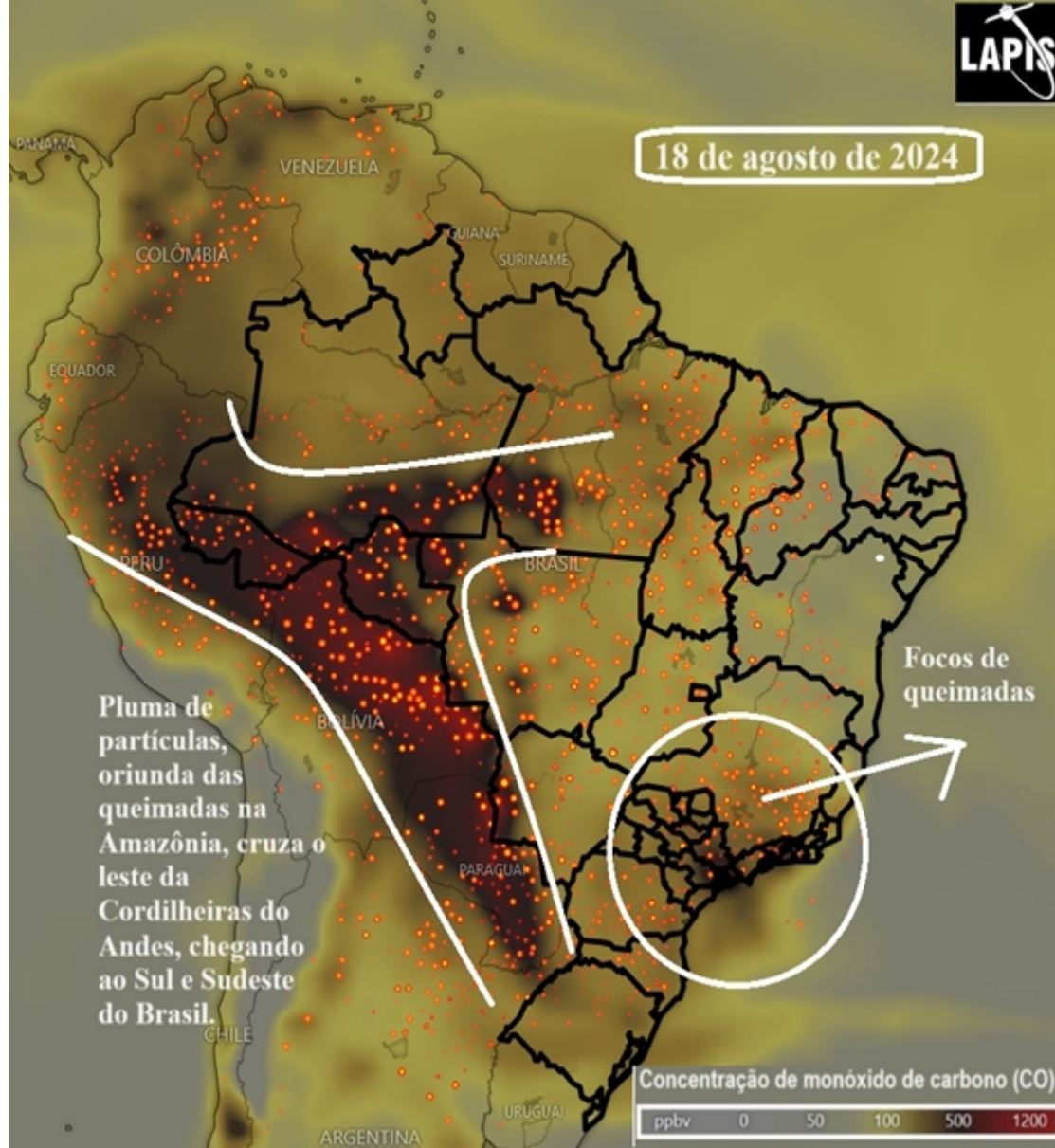
extremas na Amazônia.

“Era esperado que um desses eventos severos de seca na Amazônia ocorresse apenas uma vez a cada século. Mas nos últimos 20 anos, duas dessas secas extremas se prolongaram por dois anos, o que é totalmente atípico para a região”, explica Humberto.

Além da Amazônia, a **área central do Brasil também enfrentou uma seca severa** em 2024. Um [bloqueio atmosférico persistente](#) atingiu o Sudeste, Centro-Oeste e áreas da região Sul, pelo menos do período de abril a setembro. A intensa redoma de calor afastou as chuvas, que só voltaram à região desde o mês de outubro.

>> **Leia também:** [“Quatro secas extremas em duas décadas é incomum para a Amazônia”, afirma meteorologista](#)

3) Incêndios florestais em São Paulo



Além das inundações, **incêndios florestais frequentes e furiosos** estão entre as consequências mais nefastas da [mudança climática](#). Em 2024, o Brasil enfrentou uma grave crise causada pelo fogo, com danos e prejuízos significativos para a população.

A **explosão de incêndios florestais em São Paulo**, principalmente no período de 19 a 25 de agosto, gerou uma enorme crise ambiental no estado. O aumento dos focos, associado à fumaça das queimadas vinda de outras

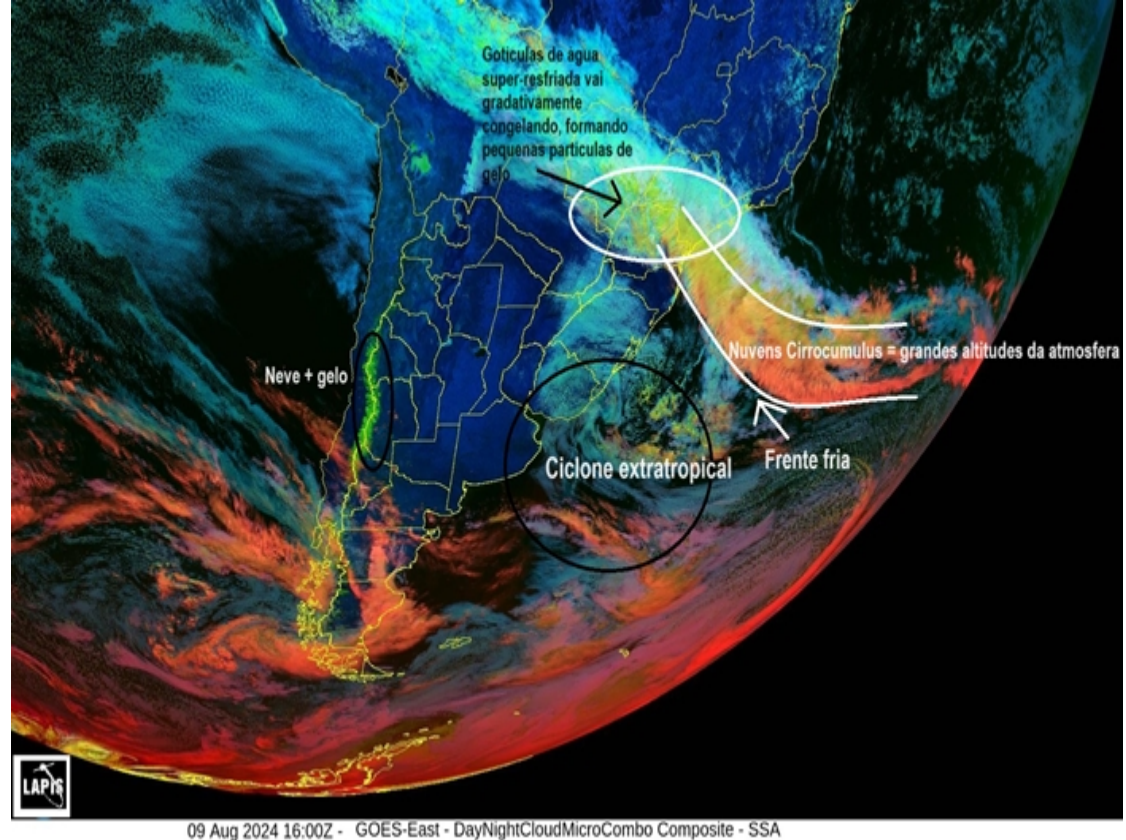
regiões, como da Amazônia e do Pantanal, além dos países vizinhos, tornou-se uma ameaça à saúde da população.

Além do impacto da mudança climática, que torna os períodos de seca mais longos e o **ambiente mais propício ao fogo**, utilizamos dados de satélites para demonstrar que os [incêndios florestais são intencionais](#) e provocados pela ação humana.

Inclusive, vários inquéritos foram abertos pela Polícia Federal para **investigar um suposto novo “Dia do Fogo”**, desta vez em São Paulo. As autoridades policiais analisam se houve [ação orquestrada](#), como ocorreu no Pará, em 10 de agosto de 2019.

>> **Leia também:** [O "dia do fogo" em São Paulo e sua relação com a mudança climática](#)

4) Acidente aéreo em Vinhedo (SP)



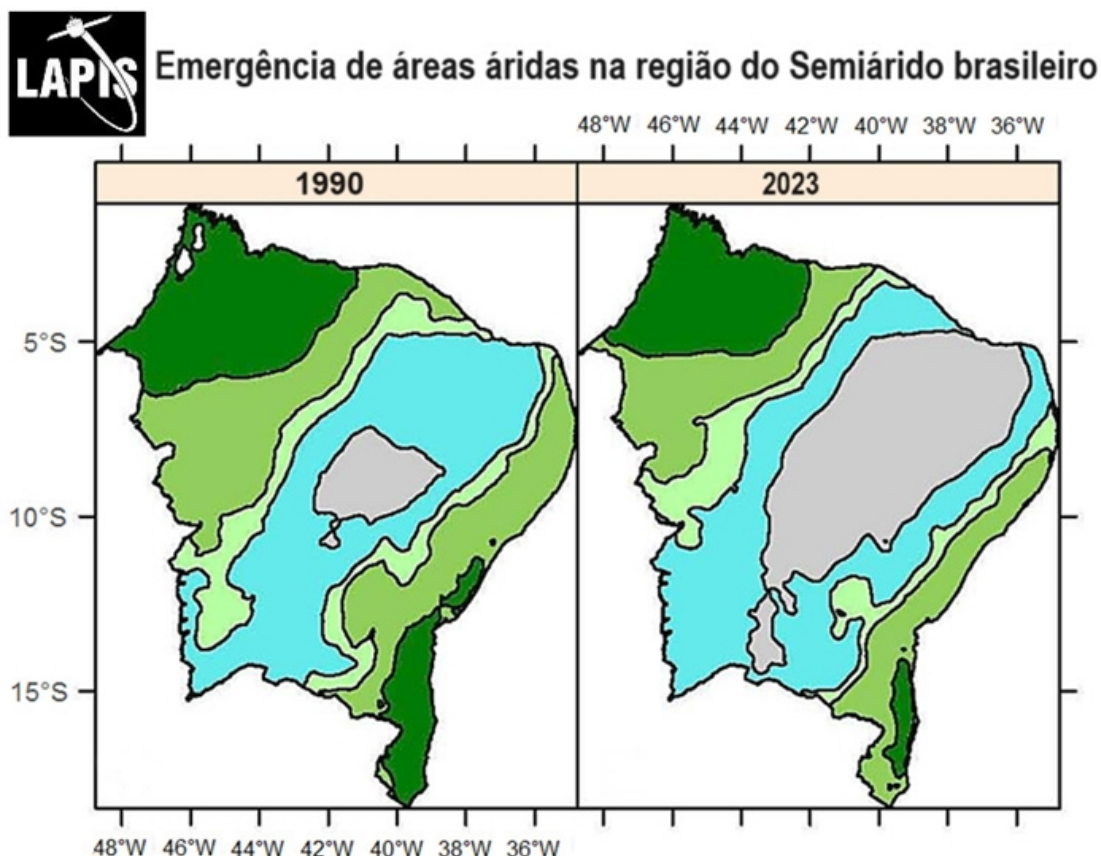
No dia 09 de agosto, **uma aeronave da companhia regional Voepass** caiu em Vinhedo (SP), provocando a morte de 62 pessoas. O voo decolou de Cascavel (PR), com destino a Guarulhos (SP), mas foi interrompido, ao atravessar [condições severas de tempo](#).

Comparando dados da velocidade e altitude do trajeto do avião que caiu com a [situação de fenômenos meteorológicos](#) encontrados ao longo da rota, o Laboratório Lapis concluiu que a aeronave **enfrentou condições meteorológicas “caóticas” antes do acidente**.

Para reconstituir as **condições adversas enfrentadas pela aeronave**, foram utilizadas imagens de satélites e radar, associadas aos dados da rota do voo.

>> [Leia também: Nível dos reservatórios pode ficar crítico até dezembro e sem chuvas suficientes para repor](#)

5) Semiárido brasileiro se tornou maior e mais seco



Uma [pesquisa inédita](#), publicada pelo Laboratório Lapis este ano, constatou que **mais da metade das terras de Agreste do Nordeste brasileiro** se tornaram semiáridas. De acordo com a pesquisa, uma área total de 725 mil km² da região passou da condição de subúmida seca para semiárida, apenas nas últimas três décadas (1990-2022).

Em janeiro deste ano, um total de 1.477 municípios passou a integrar [a nova delimitação do Semiárido brasileiro](#). **Esse número representa um aumento de 43%**, em relação aos limites da região em 2005.

As secas mais severas e a **degradação das terras pioram a situação**. O Laboratório Lapis também constatou que [13% das terras da região já estão desertificadas](#) e que a degradação da superfície já influencia na redução das nuvens de chuva na região.

Em 2024, as [chuvas normais no Semiárido](#) foram a melhor novidade, **contrariando as expectativas dos que esperavam uma seca severa** para a região, em razão da influência do El Niño.

>> **Leia também:** [Por que os modelos climáticos erraram a previsão de chegada do La Niña?](#)

Mais informações

Os mapas e produtos de satélite utilizados em nossos posts são gerados no QGIS, o *software* livre de Geoprocessamento mais usado do mundo. **Você pode passar 01 ano inteiro sendo treinado pelo Laboratório Lapis.**

Inscreva-se no [Curso online "Mapa da Mina"](#), que ensina o método exclusivo do Laboratório Lapis para dominar o QGIS, do zero ao avançado. Inscrições abertas [neste link](#).

COMO CITAR ESTE ARTIGO:

LETRAS AMBIENTAIS. [Título do artigo]. ISSN 2674-760X. Acessado em: [Data do acesso]. Disponível em: [Link do artigo].

Copyright © 2017-2024 Letras Ambientais | Todos os direitos reservados | [Política de privacidade](#)

