

Os 5 fatos mais marcantes de 2023 a partir de imagens de satélites

Por Letras Ambientais

criado em: 31/12/2023 | atualizado em: 19/01/2024 14h02



Imagem do Planet mostra cheia do rio Tefé, na Amazônia, em julho de 2023.

Ao longo de 2023, fizemos a cobertura dos **assuntos mais importantes da área ambiental e climática do Brasil**. Foram 55 posts publicados, monitorando a situação de cada região, com destaque para eventos climáticos extremos, como secas e inundações, e seus impactos na vida da

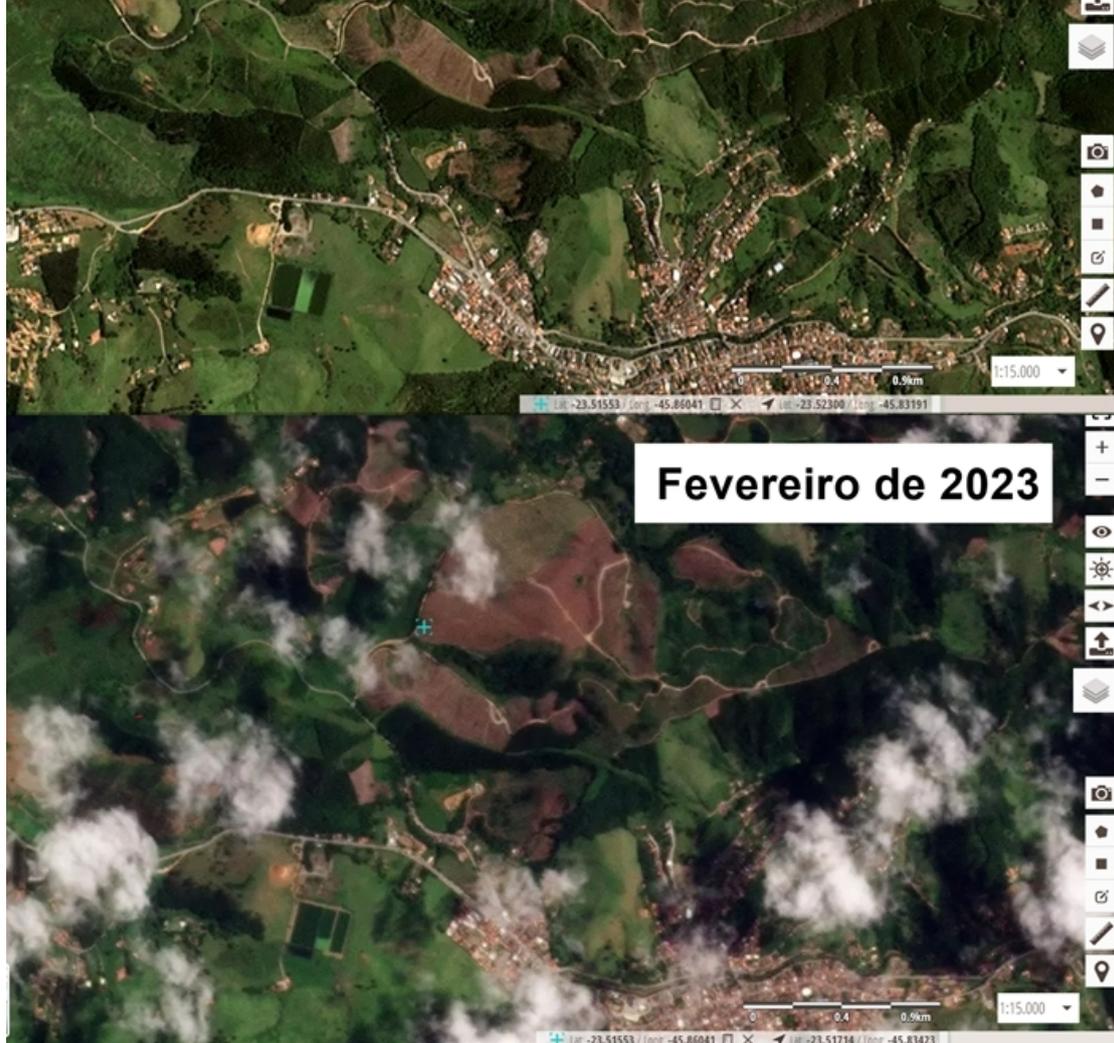
população.

Também acompanhamos temas que estão na ordem do dia, como **a chegada e desenvolvimento do El Niño**, 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, no ano de 2023.

1) Inundações no Litoral de São Paulo



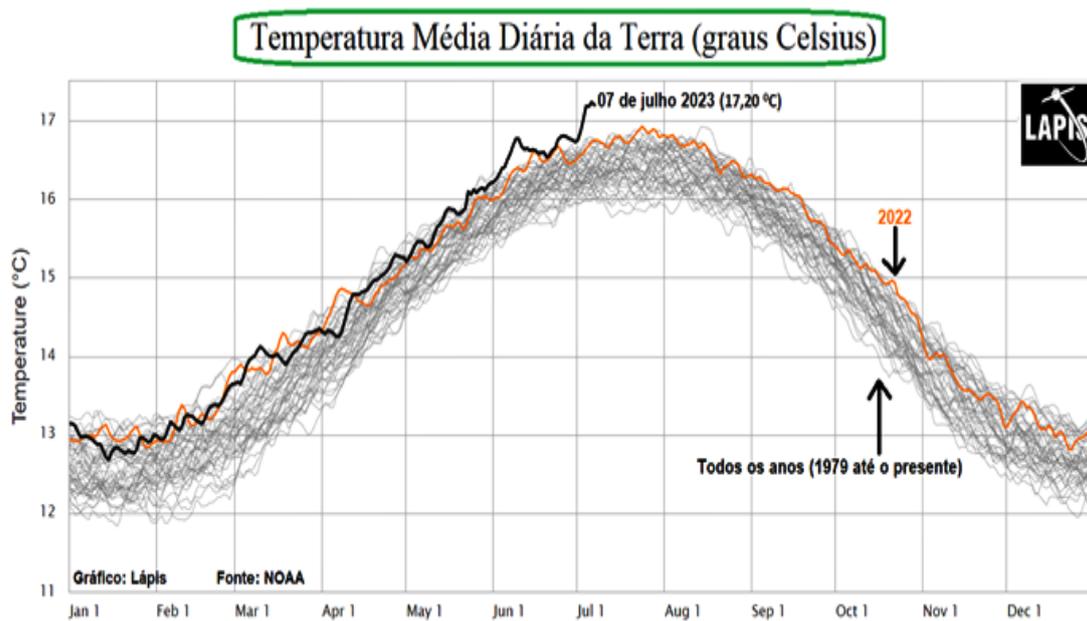
Durante o feriado de Carnaval, os municípios paulistanos de Bertioga e São Sebastião receberam **um impressionante volume de chuva de 600 milímetros (mm)**, em menos de 24 horas.

Imagens impressionantes do sistema PlanetScope, obtidas com exclusividade junto ao Laboratório Lapis, **registraram o antes e depois das inundações** que atingiram o litoral norte de São Paulo. As imagens acima mostram a

situação no município de Salesópolis (SP), comparando janeiro de 2023, antes das chuvas extremas, e o mês de fevereiro, após o desastre.

A chuva excepcional da noite do dia 18 e madrugada do dia 19 de fevereiro, provocou a morte de 65 pessoas, **além de centenas de desabrigados**. As [inundações também causaram](#) bloqueios nas rodovias, queda de barreiras, deslizamentos de terra e interrupção nos serviços básicos.

2) O ano mais quente da história



Em junho de 2023, chamamos atenção que a chegada de um El Niño de intensidade forte, iria **coincidir com um cenário mais grave de aquecimento global**, em relação aos eventos anteriores. [No dia 7 de julho](#), explicamos quais fatores explicam os recordes de temperatura quebrados em todo o mundo, ao longo deste ano.

Na história recente, a [mudança climática e um El Niño forte](#) coincidiram apenas três vezes (nos eventos de El Niño de 1982-1983, 1997-1998 e 2015-2016). O atual evento de El Niño, que chegou em junho deste ano, é o **quarto que coincide com o aquecimento global**. O problema é que hoje a temperatura média da Terra está bem maior, em razão dos níveis de gases de efeito estufa acumulados na atmosfera.

Nos eventos anteriores de El Niño forte, [a temperatura da Terra estava bem mais baixa](#). De acordo com a Administração Oceânica e Atmosférica (NOAA), no El Niño de 2015-2016, a temperatura da Terra tinha aumentado 0,9 °C, em relação aos níveis pré-industriais. Já no El Niño de 1997-1998, o aquecimento anormal do Planeta era de 0,5 °C, enquanto no evento de 1982-1983, a anomalia era de 0,2 °C.

3) Seca histórica na Amazônia brasileira

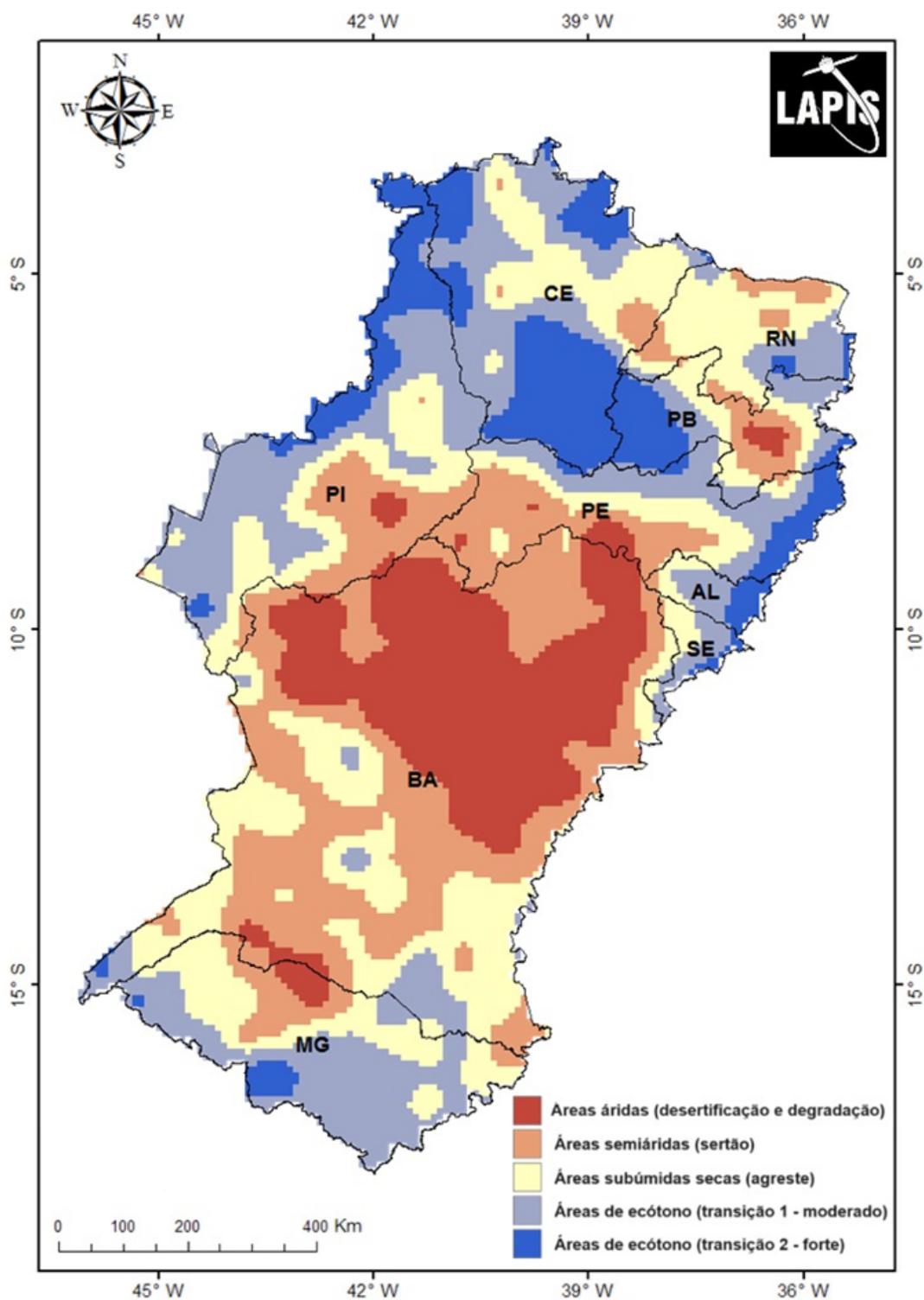


O El Niño e o aquecimento anormal do Atlântico Norte provocaram **uma seca histórica na Amazônia brasileira**. Ainda no mês de junho, chamamos atenção [neste post](#) para o risco de uma seca incomum na região, o que acabou se confirmando.

Veja nas imagens de satélite acima, do sistema PlanetScope, [o antes e depois da seca extrema](#) que atinge a Amazônia brasileira.

As imagens mostram a **situação da seca no rio Tefé**, no município de Tefé (AM), no último mês de novembro. É possível comparar com a imagem que mostra o rio Tefé ainda cheio, em julho deste ano.

4) Surgimento de áreas áridas no Semiárido brasileiro



Em novembro de 2023, divulgamos um mapeamento do Laboratório Lapis que **identificou a expansão das áreas áridas e semiáridas no Nordeste brasileiro**. Inclusive, a reportagem foi premiada na etapa estadual do [prêmio CONFAP de ciência, tecnologia e inovação](#).

Nas últimas duas décadas, o acelerado ritmo de degradação das terras e o **aumento na frequência das secas extremas** levaram à [emergência e expansão das áreas áridas na região](#). Ao mesmo tempo, nos anos mais recentes, municípios do Maranhão e do Espírito Santo se tornaram semiáridos e passaram a fazer parte da região.

A pesquisa do Laboratório Lapis detectou que áreas severamente degradadas ou desertificadas **já [reduzem nuvens de chuva no Nordeste](#)** brasileiro. É uma grave situação que se retroalimenta: secas aumentam a degradação e a degradação, por sua vez, intensifica as secas.

Sobre esse assunto, um dos destaques deste ano foi uma Auditoria Operacional Coordenada feita pelos tribunais de contas do Nordeste, para fiscalizar a **implementação das políticas de combate à desertificação** no Semiárido brasileiro.

O [Livro “Um século de secas”](#), de autoria de pesquisadores do Laboratório Lapis e do Letras Ambientais, **foi utilizado como referencial teórico-metodológico**, no processo de avaliação das políticas, pela equipe da Auditoria.

5) Afundamento de bairros em Maceió



Desde fevereiro de 2018, veio à tona [o maior desastre geológico já registrado em área urbana](#) no Brasil. Cerca de cinco bairros de Maceió (AL) – Pinheiro, Bebedouro, Mutange, Bom Parto e Farol – **foram afetados pela mineração e precisaram ser desocupados** pelos moradores, em razão do risco de afundamento do solo. A causa do desastre foram décadas de exploração predatória do mineral salgema, pela empresa Braskem.

No último mês de novembro, depois de cinco anos, o assunto ganhou grande repercussão nacional, diante do risco de desabamento da mina nº 18, da

Braskem. **Parte da cavidade se rompeu no dia 10 de dezembro de 2023**, sob a lagoa Mundaú, às 13h15 (horário de Brasília). [A área do desabamento](#) e o seu entorno já estavam evacuados.

Além do desastre geológico ser dinâmico e ainda está em andamento, parte dos [imóveis desocupados nos bairros](#) afetados **foram demolidos pela Braskem**. As imagens de satélite do PlanetScope, processadas pelo Laboratório Lapis, mostram a atual situação no bairro Mutange.

Veja como estava o solo em março de 2018 – **quando surgiram os primeiros sinais do desastre** –, e em novembro de 2023, após as demolições dos imóveis pela Braskem.

Há algum outro evento marcante que você queira destacar? Deixe seu comentário abaixo.

Esperamos que você tenha aproveitado os nossos conteúdos e lhe desejamos um excelente 2024!

COMO CITAR ESTE ARTIGO:

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