

Mapa destaca chuvas em áreas do Nordeste e da região Sul

Por Letras Ambientais

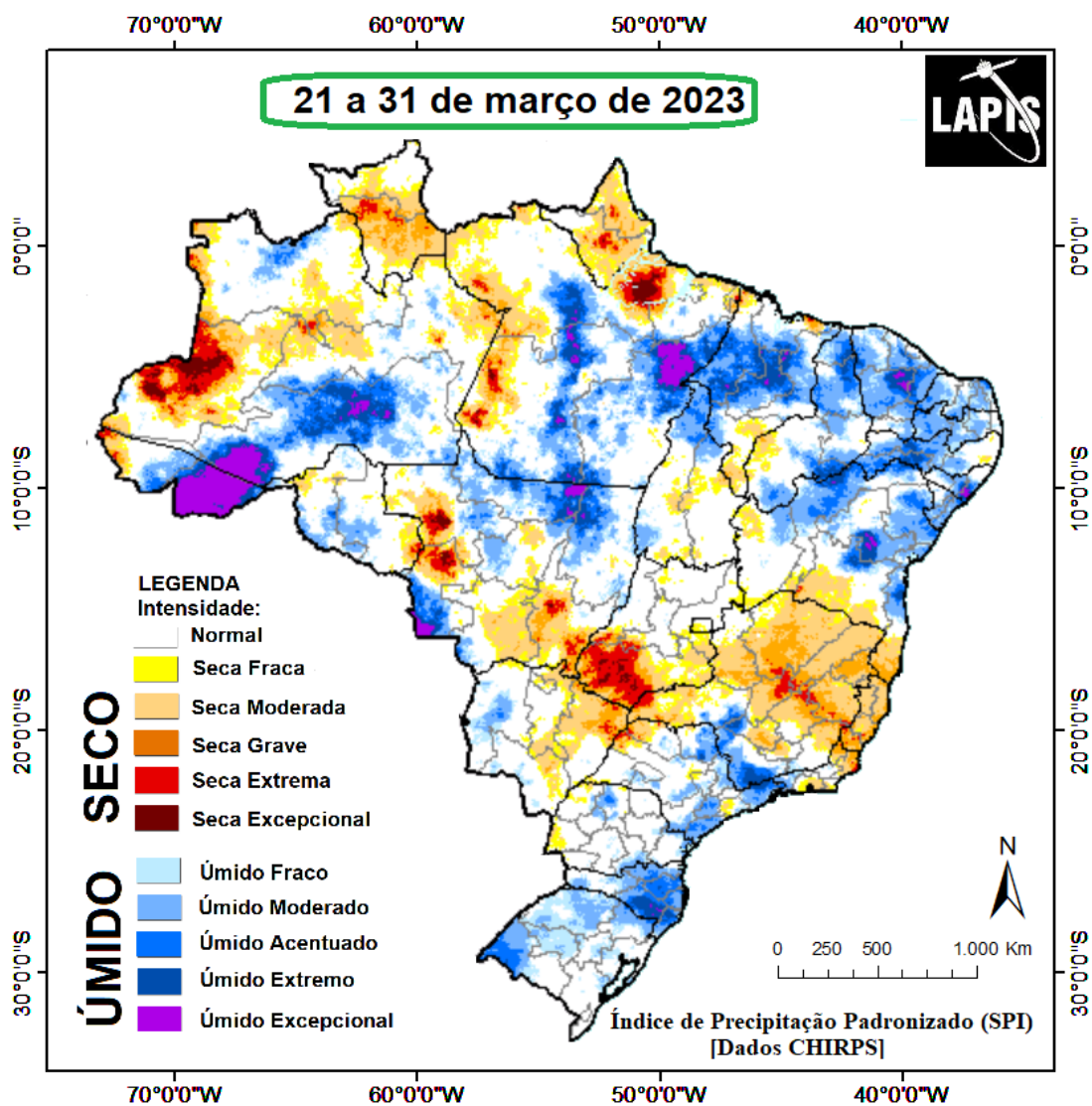
sábado, 08 de abril de 2023



Neste post, vamos atualizar a **situação climática das regiões brasileiras, a partir de mapas**, resultado do monitoramento semanal por satélite, realizado pelo [Laboratório de Análise e Processamento de Imagens de Satélites \(Lapis\)](#)

As imagens de satélite utilizadas neste post fazem parte do **portfólio de produtos para monitoramento agrometeorológico** desenvolvido pelo Laboratório. Com essas ferramentas, é possível se manter atualizado sobre variáveis como distribuição da chuva, cobertura vegetal e umidade do solo, em qualquer área do território brasileiro.

Mapa mostra regiões brasileiras que ainda enfrentam estiagem



De acordo com o mapa da intensidade da seca, referente ao período de 21 a 31 de março, as chuvas continuam na média ou acima da média na região Nordeste e na região Sul. **O monitoramento climático das regiões brasileiras**, baseado em dados de satélites, destaca estiagem na região central e norte de Minas Gerais, no Espírito Santo, em algumas áreas do Centro-Oeste e no norte da região Norte.

As chuvas na região Nordeste continuam, inclusive na **fronteira agrícola de Matopiba**. Na Amazônia, o destaque é o leste e sul do Pará, além do Acre, onde predominaram chuvas volumosas, durante o período.

Essa imagem de satélite foi gerada no [QGIS](#), **a partir do cálculo do Índice de Precipitação Padronizado (SPI)**. O produto pode ser gerado com frequência semanal, mensal e anual.

O mapa é mais um dos produtos agrometeorológicos que fazem parte do portfólio de monitoramento do [Laboratório Lapis](#). Com essa ferramenta, **é possível se manter atualizado sobre os volumes de chuva**, em qualquer área do território brasileiro, nas últimas semanas.

O produto de satélite é essencial para a orientação agrometeorológica, sendo decisivo para **o planejamento e tomada de decisão na produção agrícola**.

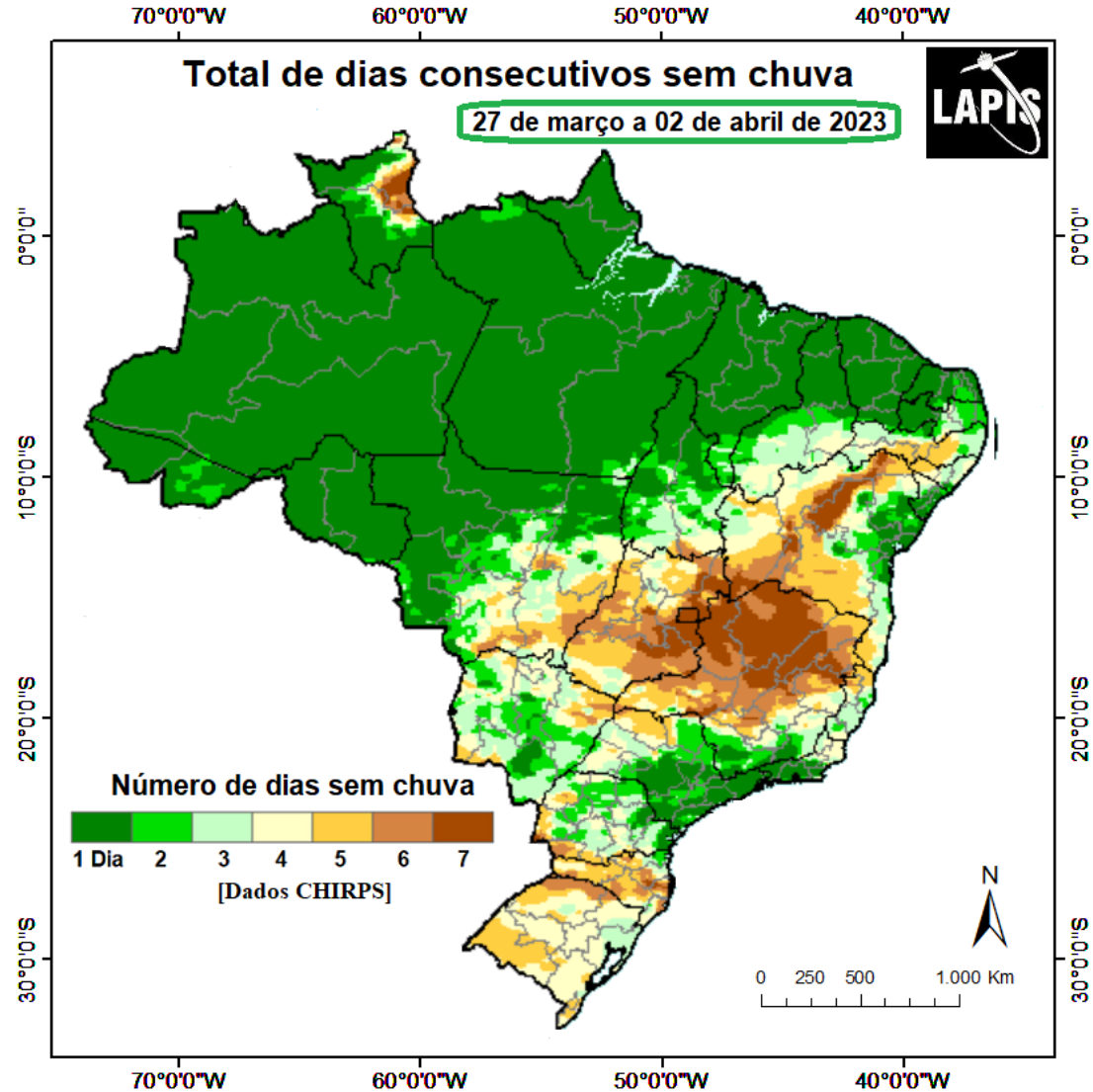
O mapa pode ser utilizado juntamente com outros mapas semanais da cobertura vegetal, umidade do solo e precipitação, um tripé de imagens

aplicadas à análise de variáveis agrometeorológicas.

O mapa da intensidade da seca foi processado no software [QGIS](#), a partir de dados do produto CHIRPS, por meio do cálculo do Índice de Precipitação Padronizado (SPI). Para saber mais sobre **como gerar esse e outros indicadores ambientais e agrometeorológicos**, que fazem parte do portfólio de produtos de satélites do Laboratório Lapis, inscreva-se no [Curso de QGIS “Mapa da Mina”](#), do básico ao avançado.

>> **Leia também:** [Uso de imagens de satélite da Planet para monitorar inundações históricas](#)

Área central do Brasil está mais seca, mostra mapa da chuva



Mapa do número de dias sem chuva, processado no QGIS.

O mapa do número de dias consecutivos sem chuva é mais um dos produtos de monitoramento por satélite do [Laboratório Lapis](#), que **permite identificar as regiões brasileiras que mais receberam chuva**, no período de 27 de março a 02 de abril deste ano.

De acordo com o mapa, **o norte e o leste do Nordeste continuam recebendo chuvas regulares**, além da região Norte, parte de Mato Grosso, São Paulo e Paraná.

Em Minas Gerais e em Goiás, a seca persiste, além da área central e sul da Bahia. Já na região Sul, as chuvas ficaram menos regulares em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul.

No mapa, as áreas na cor marrom indicam onde não ocorreu chuva, nos últimos sete dias consecutivos. Já as áreas em verde **mostram onde houve chuva significativa ou os locais** que tiveram apenas 1 a 2 dias sem chover, durante o período.

O mapa foi elaborado com dados oriundos do produto *Climate Hazards Group InfraRed Precipitation with Station data* (CHIRPS). O parâmetro utilizado **baseia-se no número de dias secos**, ou seja, quando o satélite não registrou chuvas, em 24 horas.

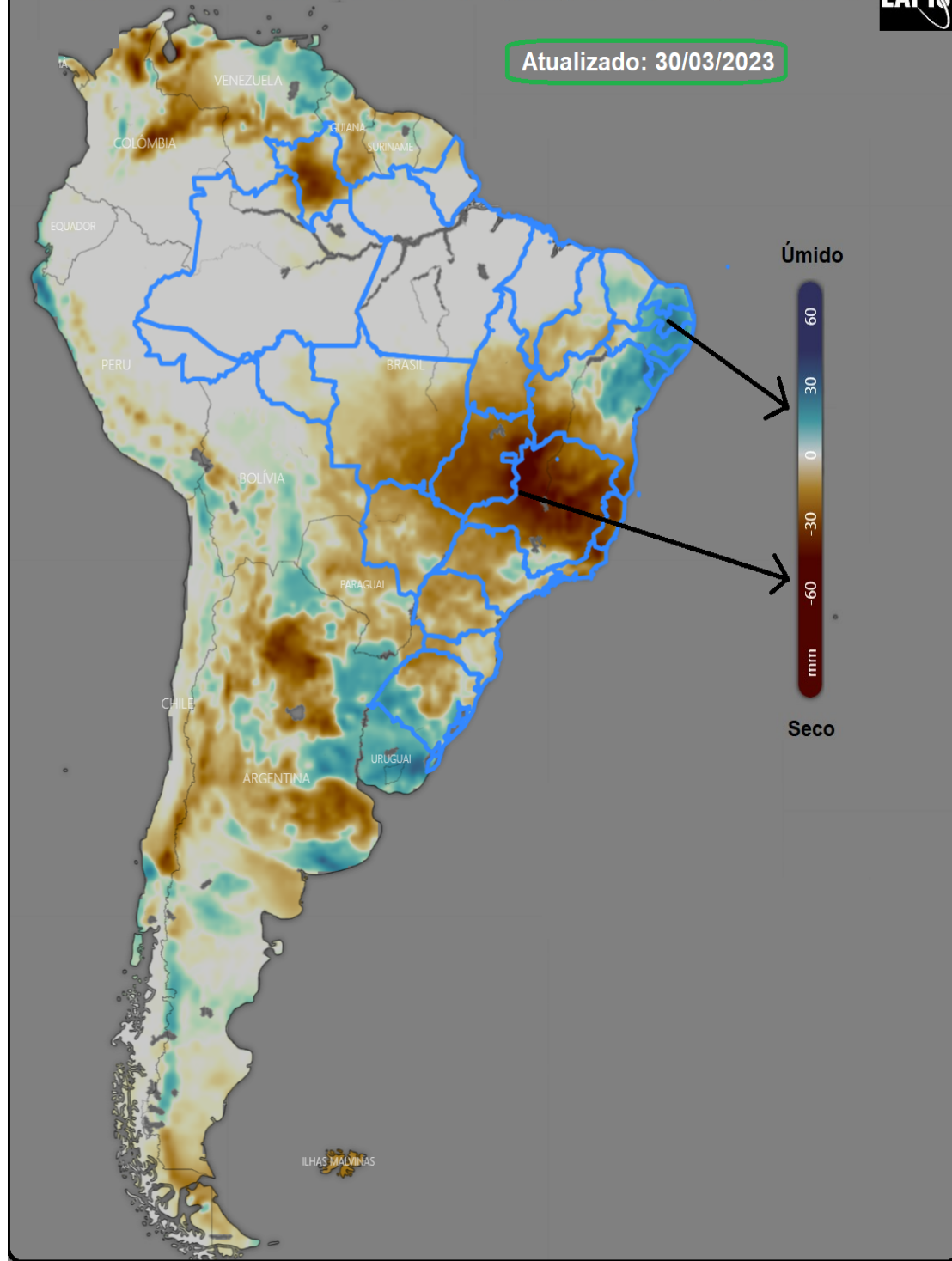
>> **Leia também:** [Imagens de satélite inéditas mostram antes e depois do desastre no litoral de São Paulo](#)

Mapa destaca solos secos nas principais regiões agrícolas brasileiras

Anomalia de umidade do solo (mm) estimada por satélite



Atualizado: 30/03/2023



Mapa da umidade do solo, gerado no QGIS.

O mapa destaca umidade excessiva nos solos de grande parte do Nordeste brasileiro e no sul do Rio Grande do Sul. Já em Minas Gerais, **as condições de seca extrema continuam**, que já atingem também o Espírito Santo, Rio

de Janeiro e Goiás.

De maneira geral, o Centro-Sul enfrenta uma semana mais seca que o normal, **sendo o Sudeste a região mais afetada**. A região de Matopiba enfrenta estiagem moderada, além do Centro-Oeste e de grande parte da região Sul.

A janela ideal para o plantio do milho safrinha já se fechou, para grande parte do Brasil. **Embora isso não signifique redução do rendimento**, aumenta a probabilidade de que haja prejuízos na colheita em amadurecimento, em razão de encontrar um clima adverso, como seca e geada.

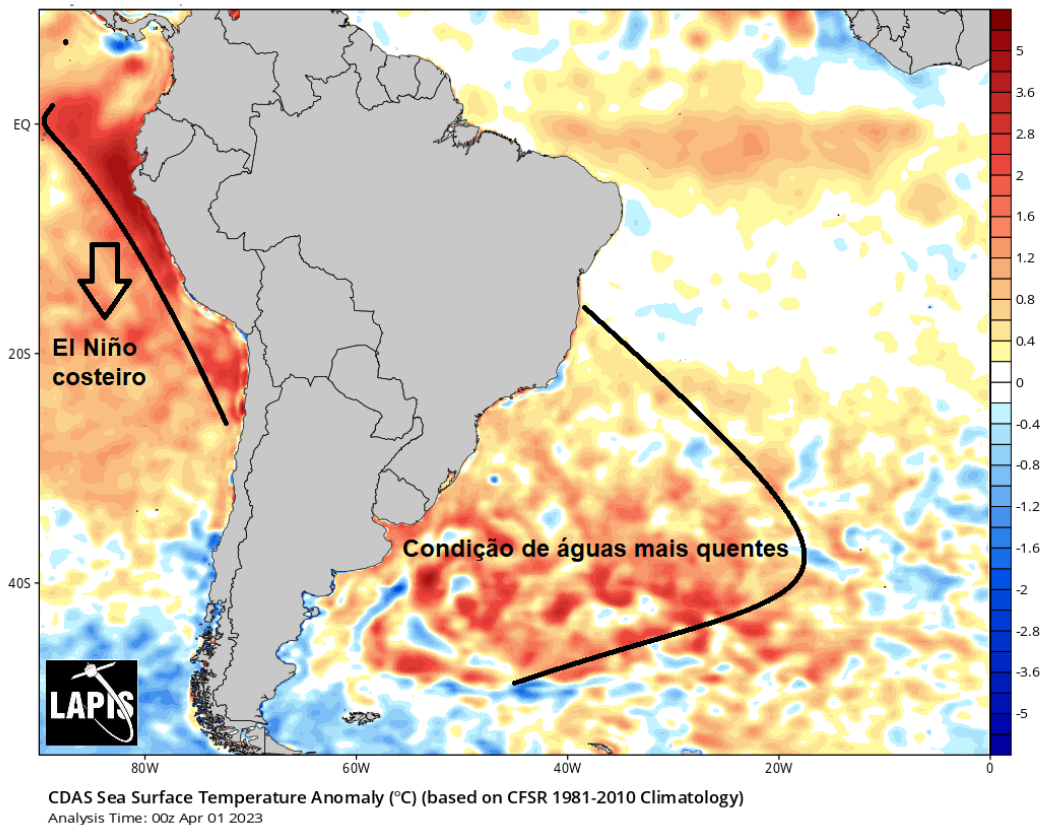
Para aprender a usar esse e outros produtos de satélites, **para monitoramento climático, agrícola e ambiental**, usando o software livre QGIS, baixe nosso e-book gratuito ["Como dominar o QGIS: o guia completo para mapeamento"](#).

>> **Leia também:** [Por que alertas de imagens de satélite não evitaram a tragédia Yanomami?](#)

Monitoramento dos oceanos destaca presença do El Niño

Anomalias Médias da Temperatura da Superfície do Mar (TSM)

Atualizado: 01/04/2023



Mapa de monitoramento dos oceanos destaca formação do El Niño.

A imagem acima apresenta a variação espacial da **anomalia das temperaturas da superfície dos oceanos**, com dados do dia 1º de abril. As áreas em tons azuis representam águas superficiais mais frias que a média histórica, dos últimos 30 anos, e as cores que variam do amarelo ao vermelho indicam águas mais quentes que o normal.

Os valores médios de anomalia de temperatura da superfície do mar, estimados em grande parte do Pacífico equatorial, **ficaram relativamente superiores ao padrão normal** e já destacam a formação de um El Niño costeiro.

O destaque da imagem é para **o aumento do aquecimento** em parte da costa oeste da América do Sul e em áreas do Atlântico Sul, com valores de anomalia de até 2,8 °C, acima da média histórica.

É possível que o forte aquecimento perto da América do Sul possa induzir **uma evolução mais rápida em direção ao El Niño**. Essas condições serão monitoradas e atualizadas nos nossos próximos boletins.

Apesar de o oceano Pacífico já indicar uma condição de neutralidade climática, **o processo de transição na atmosfera é mais lento** e ainda devemos observar alguns reflexos do fenômeno La Niña, ao longo das próximas semanas.

No entanto, é possível que o forte aquecimento perto da América do Sul **possa induzir uma evolução mais rápida em direção ao El Niño**. O dipolo das temperaturas do Atlântico tropical apresenta condições de neutralidade, estimada em -0,2°C.

Em torno do leste do Nordeste, as temperaturas do Atlântico estão neutras, **ficando levemente aquecidas no litoral norte da região**. Já no litoral do Sudeste e da região Sul, na data em que foi gerada a imagem, observaram-se condições de águas mais quentes que o normal.

Os dados usados para gerar o mapa foram obtidos pelo [sistema EUMETCast](#). **É a tecnologia descentralizada da Agência Europeia** para a Exploração de Satélites Meteorológicos (Eumetsat) para recepção de dados de satélites,

instalada no Laboratório Lapis. Conheça o [Livro completo](#) sobre a tecnologia.

>> **Leia também:** [El Niño de volta em 2023. O que você precisa saber?](#)

Mais informações

E-BOOK GRATUITO – Se você quer dominar o [QGIS](#), do zero ao avançado, para produzir e **analisar um portfólio de mapas de monitoramento agrícola** e ambiental, baixe o e-book gratuito e conheça como funciona o [método “Mapa da Mina”](#), o mesmo utilizado no treinamento do Laboratório Lapis.

TREINAMENTO | Para quem quer evoluir mais rápido e entrar no próximo nível, dominando o **método de geoprocessamento do Lapis**, inscreva-se no treinamento totalmente prático e online do Laboratório, clicando neste link. O [Curso](#) ensina a dominar o [software gratuito QGIS](#), para gerar produtos de satélites, para monitoramento agrícola, ambiental e climático.

COMO CITAR ESTE ARTIGO:

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