



# Cresce número de municípios que enfrentam seca no Brasil

---

Por Letras Ambientais  
domingo, 10 de julho de 2022



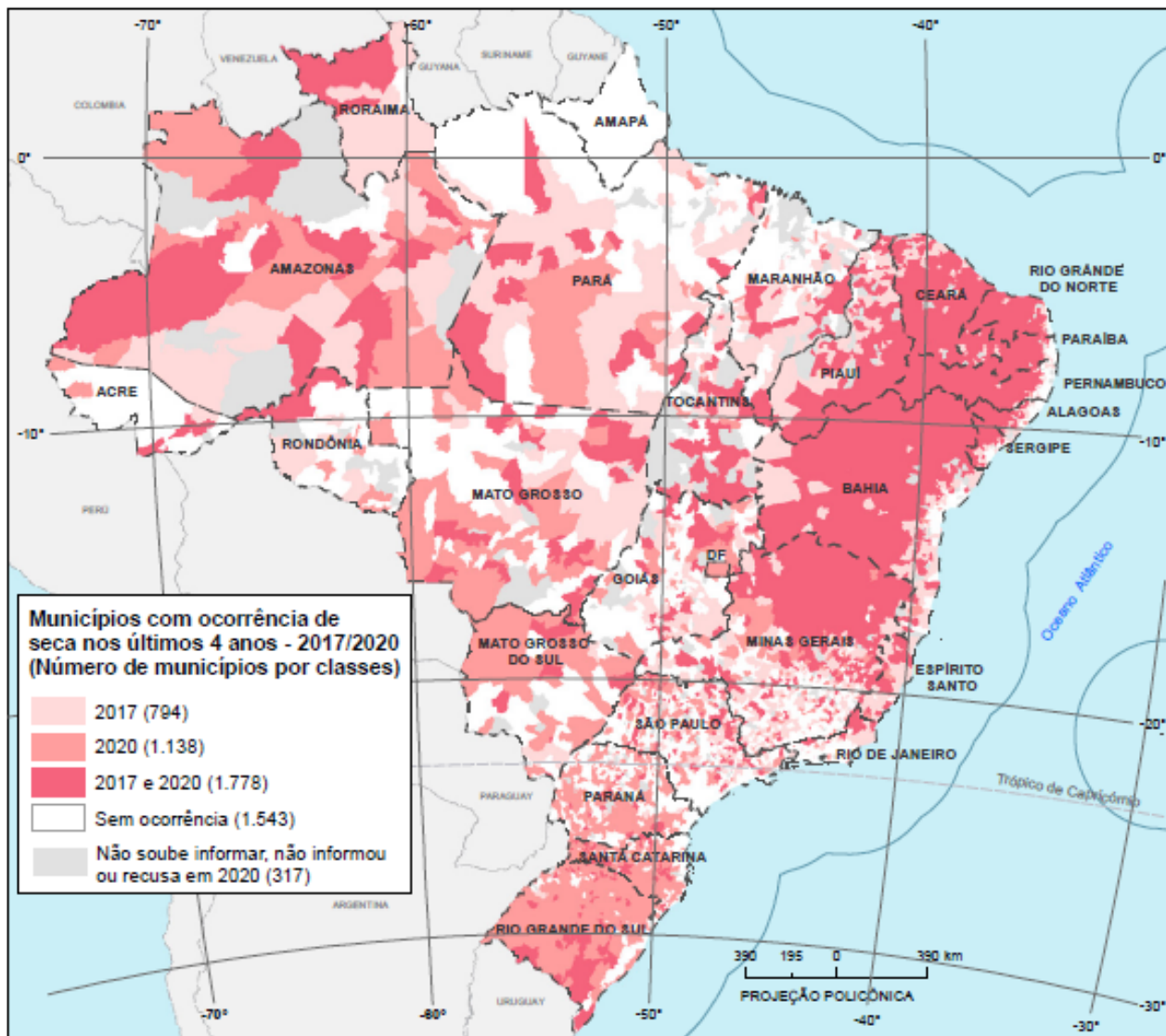
O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) divulga periodicamente **uma pesquisa sobre o Perfil dos Municípios Brasileiros (Munic)** e sua capacidade institucional para enfrentar episódios de seca.

De acordo com os resultados, **em 2020, a seca atingiu cerca de 53% dos municípios brasileiros**. Em 2017, era cerca de 48% dessas localidades.

Comparando-se as informações do Munic 2017 e 2020, além do **aumento na proporção dos municípios que enfrentaram seca**, observou-se também uma mudança significativa, com relação à distribuição regional desses municípios.

É que enquanto em 2017, a região Nordeste, conhecida pelas secas frequentes, intensas e com fortes impactos, foi a que **apresentou a maior proporção de localidades afetadas por seca (82%)**, na região Sul, apenas cerca de 10% dos municípios enfrentaram secas.

**Cartograma 1 - Municípios com ocorrência de seca nos últimos 4 anos - Brasil - 2017/2020**



Já em 2020, o cenário da seca mudou no País: **a região Sul foi a mais afetada por estiagem**, com mais de 71%, sobretudo em razão do La Niña. Já o Nordeste ficou em

segundo lugar, com cerca de 65% dos seus municípios registrando seca. Com a menor proporção, está a região Norte, com cerca de 30% dos municípios tendo enfrentado esse tipo de evento climático.

O Rio Grande do Sul apresentou a maior proporção de **municípios atingidos por secas, estimada em 89%**, seguido pelo Rio Grande do Norte, com cerca de 86%.

O Amapá foi o único estado onde os **municípios não registraram secas**. As secas atingem principalmente municípios brasileiros de pequeno porte, pois 51% dos que registraram seca contavam com até 50 mil habitantes.

Apesar da frequência da seca nos municípios brasileiros, em 2020, **apenas 30% deles possuíam um Plano de Contingência e/ou Prevenção para a Seca**, que é o conjunto de ações planejadas e infraestrutura necessária para o enfrentamento de um possível período de seca.

Vale lembrar que ações coordenadas e planejadas **são fundamentais para adaptação à seca** e para evitar que esse evento climático se torne um desastre, nesses pequenos municípios.

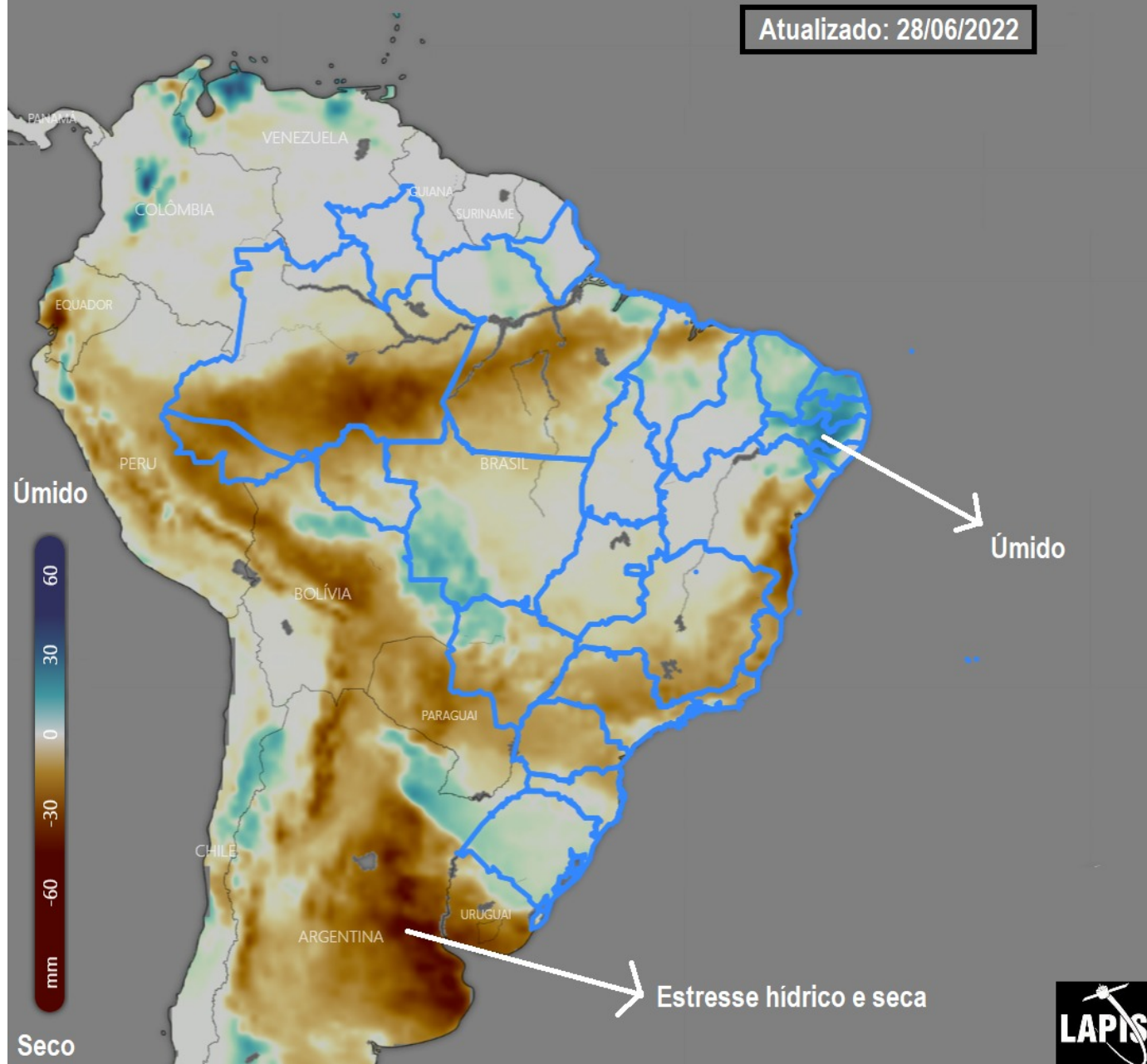
O conteúdo deste post foi aprofundado no Livro “Um século de secas”. É **a obra mais completa sobre o Semiárido brasileiro**, que utilizou dados de satélites para analisar a seca e o processo de desertificação, em um período de mais 100 anos. Para conhecer o Livro, [clique aqui](#).

>> **Leia também:** [Uma tecnologia revolucionária para mapeamento da desertificação](#)

**Regiões brasileiras com melhoria na umidade do solo nas últimas semanas**

## Anomalia de umidade do solo (mm) estimada por satélite

Atualizado: 28/06/2022



O mapa acima, processado com dados de satélites, **analisa o percentual de umidade do solo, nas regiões brasileiras**, no último dia 28 de junho. Neste mapa, é estimada a quantidade de água contida no solo, a uma profundidade de até 5 cm, por meio de sensores de micro-ondas.

Esse mapa, processado no software QGIS, é um dos indicadores que fornecem, com maior agilidade, uma **radiografia da situação da seca nas regiões brasileiras**, sendo fundamental para o planejamento agrícola.

O destaque desse mapa é **o alto nível de umidade do solo, na porção centro-norte do Nordeste brasileiro**, que vai desde Sergipe até o Ceará e norte do Piauí. Do nordeste

da Bahia até o Recôncavo Baiano, a umidade do solo está muito baixo, indicando predomínio de seca, na última semana.

Já no Sul do Brasil, **houve redução na umidade do solo no Paraná e em Santa Catarina**. Somente o Rio Grande do Sul tem recebido chuvas significativas e mantido bons níveis de umidade do solo.

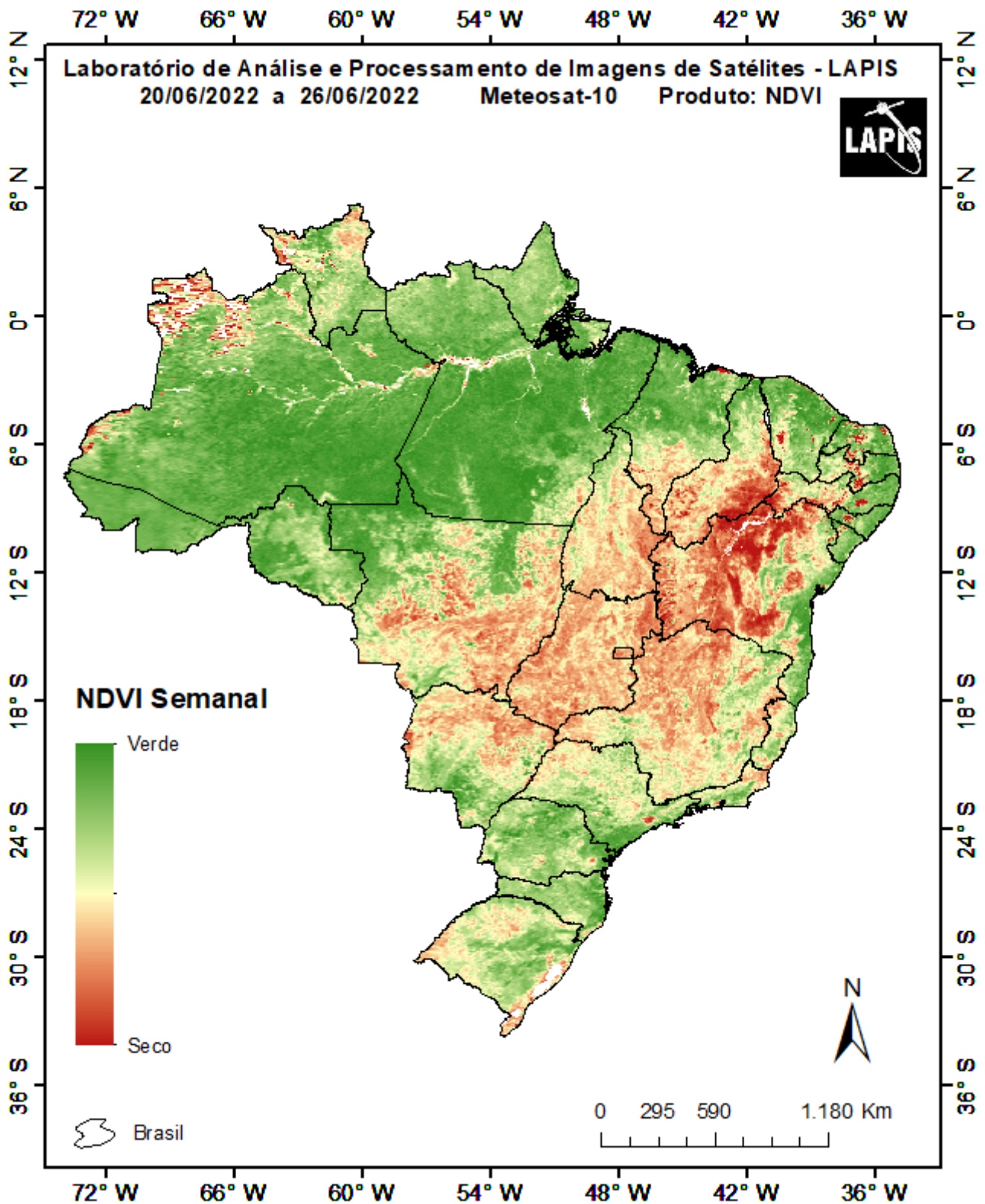
No oeste do Centro-Oeste também **houve aumento da umidade do solo**, principalmente no oeste do Mato Grosso e no norte do Mato Grosso do Sul.

Mas a seca tem atingido fortemente grande parte da Argentina e **continua afetando a área central do Brasil**, principalmente o Sudeste, parte do Centro-Oeste e parte do Sul do Brasil.

A imagem de satélite foi gerada no software QGIS, com uso do método de geoprocessamento “Mapa da Mina”, do Laboratório de Análise e Processamento de Imagens de Satélites ([Lapis](#)). Para **aprender a gerar esse e outros tipos de mapa de monitoramento**, baixe o Livro gratuito [“Como dominar o QGIS: o guia definitivo para mapeamento”](#).

>> **Leia também:** [La Niña pode durar até 2023, indica previsão](#)

**Produtos de satélites atualizam situação da cobertura vegetal no Brasil**



O mapa do Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI) é um dos **produtos de satélites amplamente utilizados para avaliar a saúde da vegetação**, em particular, a influência da seca sobre a cobertura vegetal.

Esse mapa foi processados no software QGIS, a partir do cálculo do NDVI. Com esse indicador, **as áreas em verde indicam vegetação vigorosa**, enquanto as áreas em vermelho destacam seca intensa. As áreas em amarelo é sinal de seca moderada.

O mapa acima mostra a situação da cobertura vegetal, referente ao período de 20 a 26 de junho. Neste período, **houve pouca alteração na saúde da vegetação**, nas regiões brasileiras, em relação à semana anterior.

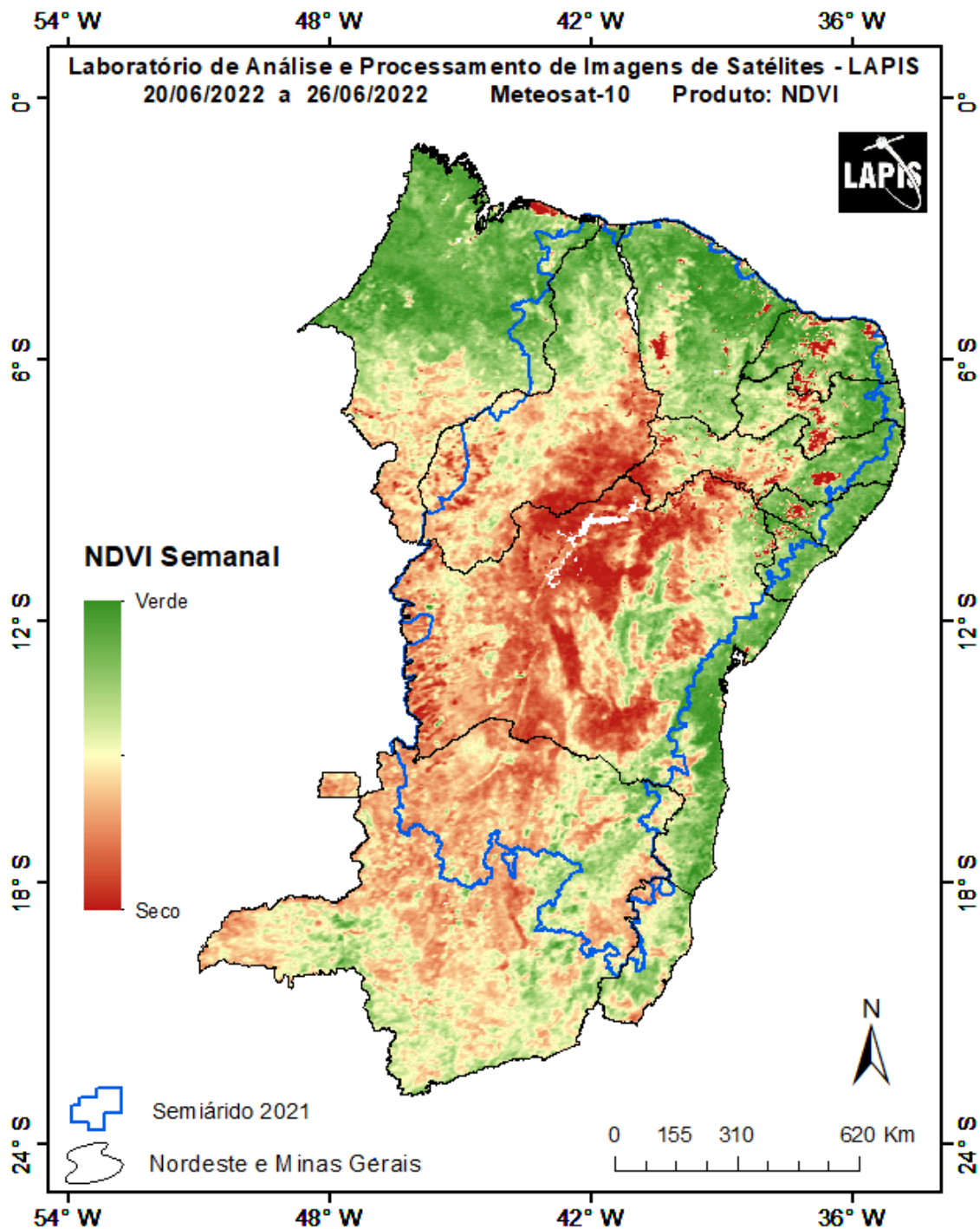
Destaca-se a **intensificação da seca na região de Matopiba**, fronteira agrícola que resulta da confluência de territórios do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia.

A região central do Brasil **continua concentrando as áreas secas**, embora ainda com influência moderada sobre a vegetação. A seca atinge grande parte do Centro-Oeste, Sudeste, estado do Tocantins, área central e sul do Nordeste, além do Rio Grande do Sul.

A situação da cobertura vegetal, apresentada na imagem de satélite, **é uma resposta aos níveis de umidade do solo** e aos índices de precipitação, de pelo menos uma semana anterior ao período dos dados utilizados.

>> **Leia também:** [Qual a diferença entre seca e estiagem? Entenda de uma vez por todas](#)

**Mapa atualiza situação da cobertura vegetal no Semiárido brasileiro**



O Semiárido brasileiro é a **região do País onde municípios mais enfrentam eventos de seca**, inclusive com condições bastante severas. A partir da análise do mapa semanal da cobertura vegetal, vamos analisar a atual situação da seca na nova delimitação do Semiárido brasileiro.

O mapa acima mostra a situação da cobertura vegetal na região, no período de 20 a 26 de junho. **Destaca-se a intensificação da seca na região de Matopiba**, fronteira agrícola que resulta da confluência de territórios do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia.



Atualmente, a região central do Semiárido brasileiro concentra as áreas mais secas da região. **É o caso de grande parte da Bahia, extremo oeste de Pernambuco**, além da área central e sul do Piauí. No sul do Maranhão e norte de Minas Gerais, há registro de estiagem moderada. Na porção norte e no leste do Nordeste, a vegetação está vigorosa, em razão das constantes chuvas.

>> **Leia também:** [Entenda os 5 fenômenos que trazem chuvas para o Nordeste, durante o verão](#)

## Mais informações

O conteúdo deste post foi aprofundado no [Livro "Um século de secas"](#), **a obra mais completa sobre secas no Semiárido brasileiro**, analisada a partir de mapas, indicadores e séries temporais baseadas em dados de satélites.

O mapa de NDVI é um dos indicadores que fazem parte de um **catálogo de mapas de monitoramento, gerados semanalmente pelo Laboratório Lapis**. A aplicação dos dados do satélite Meteosat-11 foi feita com uso do método “Mapa da Mina”, do Lapis.

Os mapas foram gerados no QGIS, **o software livre de geoprocessamento número 1º no mundo**. Para aprender a gerar esses produtos de satélites, inscreva-se no [Curso online “Mapa da Mina”](#), que ensina a dominar o QGIS, do básico ao avançado.

*\*Atualizada em: 16.07.2022, às 10h06.*

## COMO CITAR ESTE ARTIGO:

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

Instituto



Quem somos



O Letras Ambientais é uma instituição privada, sem fins lucrativos. Seu objetivo é a defesa, preservação e conservação do meio ambiente.

Endereço para correspondência: Av. José Sampaio Luz, 1046, Sala 101 – Ponta Verde. Maceió (AL). CEP: 57035-260.

**Fone:** (82) 3023-3660      **E-mail:** [contato@letrasambientais.org.br](mailto:contato@letrasambientais.org.br)

**ISSN:** 2674-760X



Copyright © 2017-2022 Letras Ambientais | Todos os direitos reservados |