

Seca deste ano pode repetir crise hídrica de 2014, mostram mapas

Por Letras Ambientais
quarta, 16 de junho de 2021



Volume morto do Sistema Cantareira, em 2014. Foto: Divulgação/Sabesp.

Na manhã desta quarta-feira, dia 16 de junho, os noticiários **pegaram muita gente de surpresa**, ao informar sobre risco de apagão elétrico no Brasil, em razão da atual crise hídrica.

Neste post, iremos **focar na análise da atual situação de seca no Brasil**. Para isso, obtemos informações de monitoramento por satélite do Laboratório de Análise e Processamento de Imagens de Satélites ([Lapis](#)).

O fato é que desde janeiro deste ano, em parceria com o Laboratório Lapis, temos **chamado atenção para a intensidade da atual seca**, seus impactos na agricultura e nos demais setores econômicos, inclusive sobre a geração de energia elétrica.

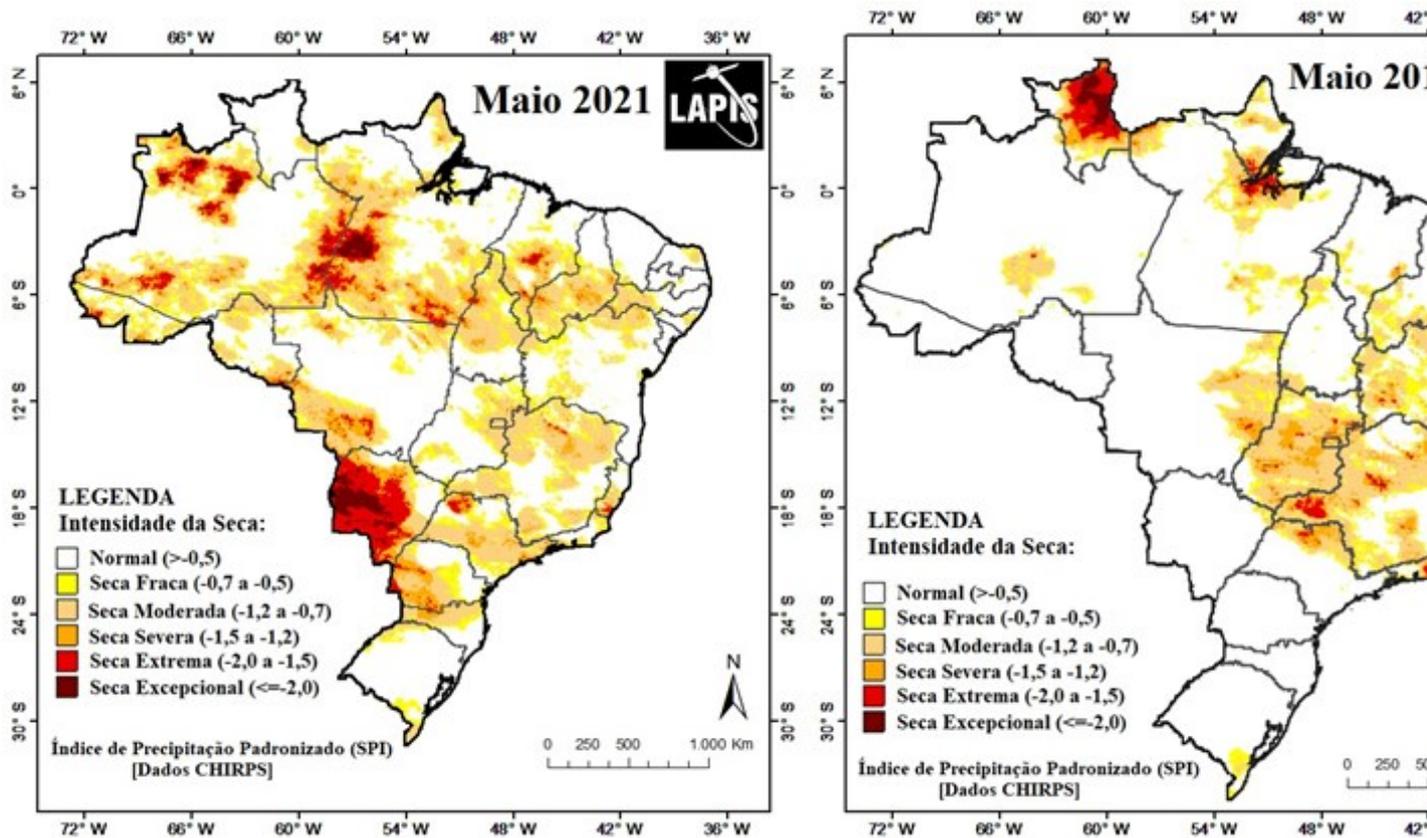
Para esclarecer o que está acontecendo, vamos mostrar, a seguir, **mapas que comparam a atual situação da seca no Brasil, em relação ao ano de 2014**, quando ocorreu uma das mais graves crises hídricas no País.

Na época, houve **ameaça de colapso no abastecimento da cidade de São Paulo**, a maior metrópole da América Latina, que possui um dos maiores sistemas de abastecimento hídrico superficial do mundo.

Provavelmente, vocês se lembram que, em 2014, **o volume morto do Sistema Cantareira**, em São Paulo, precisou ser utilizado. E a maior preocupação atual é que, este ano, há risco de a população enfrentar novamente uma situação similar à ocorrida em 2014.

O meteorologista Humberto Barbosa, do Laboratório Lapis, explica que **a razão para o atual cenário de pressão, sobre o sistema elétrico**, foi a grande estiagem ocorrida este ano, durante o período da estação chuvosa.

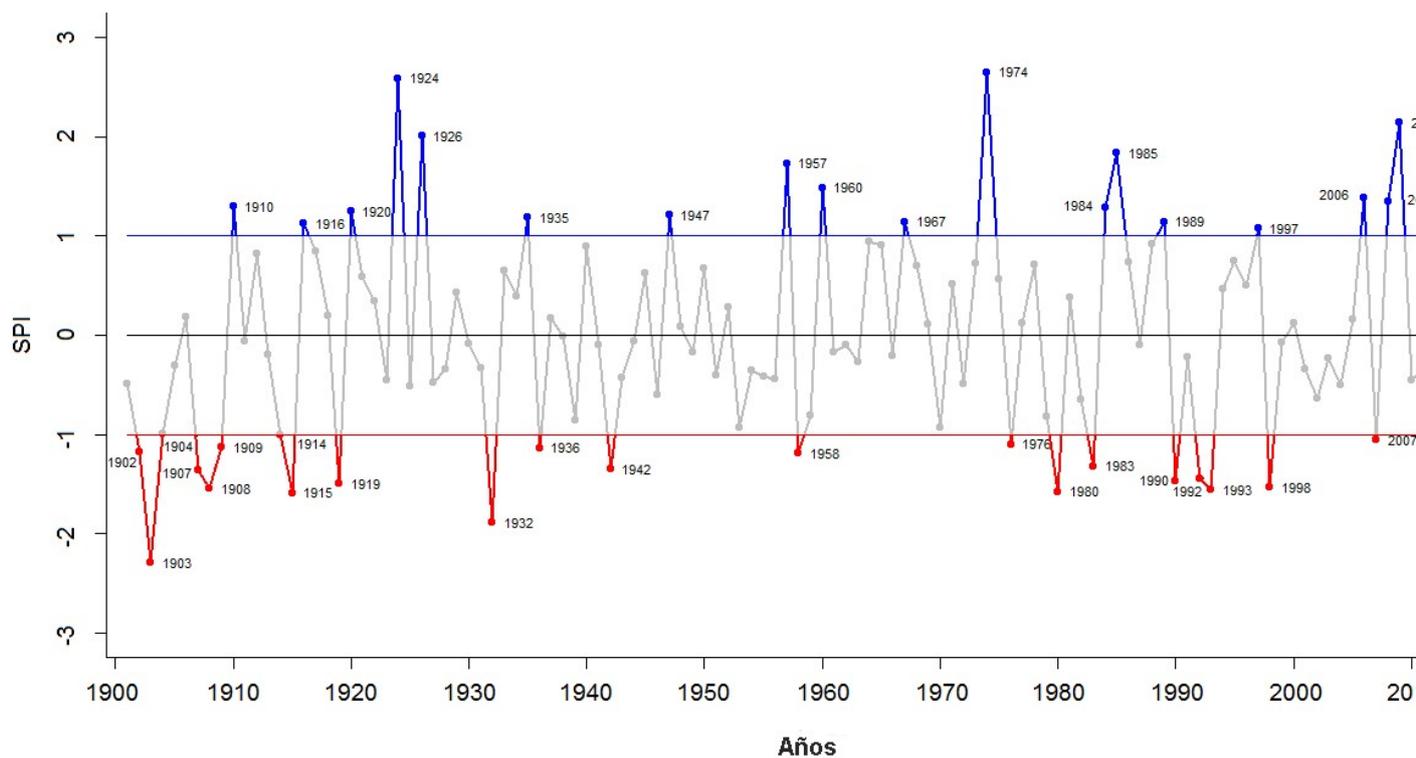
De acordo com os mapas abaixo, elaborados pelo Laboratório Lapis, **a situação da seca, no último mês de maio, foi tão ruim ou até mesmo pior**, se comparada com maio de 2014, quando houve a última grande estiagem no Centro-Sul brasileiro.



Imagens de satélite comparam seca de 2021 com estiagem de 2014. Fonte: Lapis.

Os mapas acima são do Índice de Precipitação Padronizado (SPI), um dos mais populares indicadores utilizados, **para caracterizar secas meteorológicas**, em diferentes períodos. O SPI é calculado com dados CHIRPS, que são dados de precipitação, obtidos a partir de satélites.

Por exemplo, no [Livro “Um século de secas”](#), a partir do cálculo da equação de SPI, foi possível **caracterizar a intensidade de cada período de seca**, em uma escala de 100 anos, no Semiárido brasileiro.

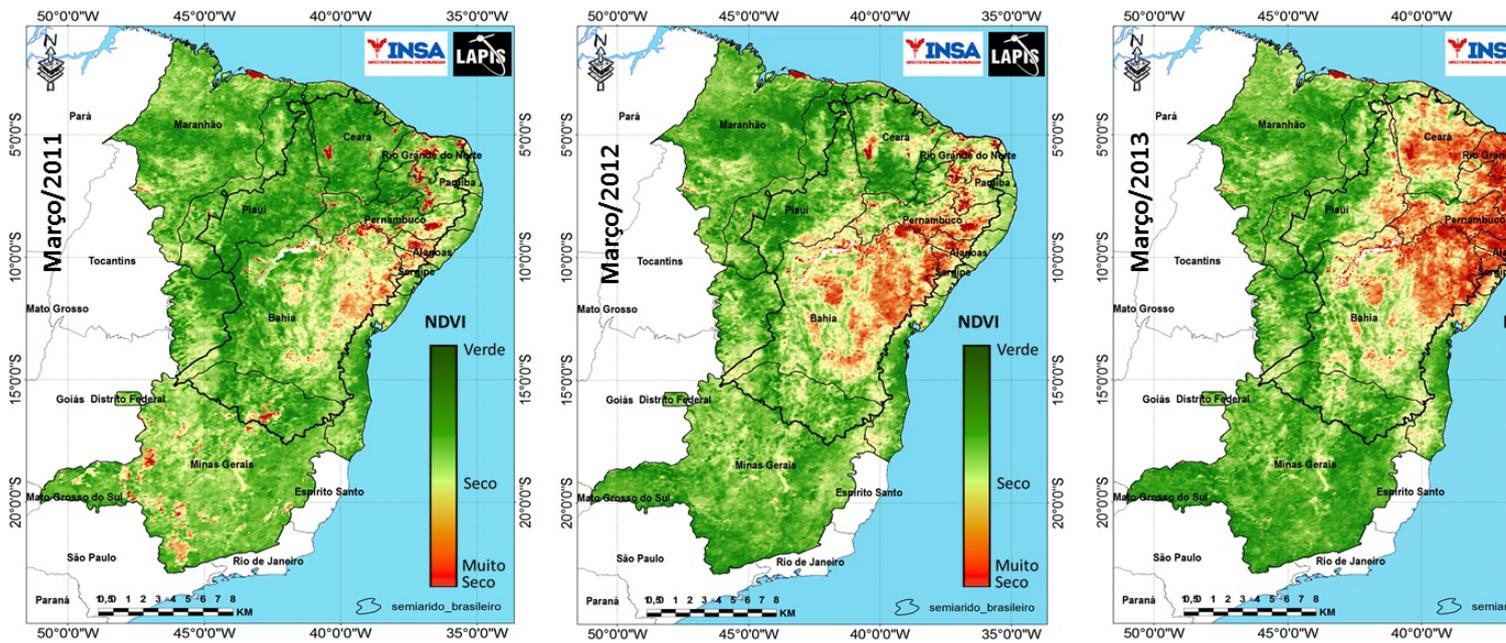


As maiores secas da história do Semiárido brasileiro. Fonte: Livro "Um século de secas".

Observe que no ano de 2012, o resultado do SPI foi -1.7, o que **permite classificar como uma condição de seca extrema**. O gráfico abaixo mostra, com base no cálculo do SPI, que no período 2010-2017, o Semiárido brasileiro enfrentou a pior seca já registrada em sua histórica.

A intensidade da seca de 2012, no Semiárido brasileiro, também foi evidenciada pelo **mapa da cobertura vegetal da época, baseado no cálculo do índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI)**, processado com dados do satélite Meteosat-11.

O baixo índice de cobertura vegetal (áreas em vermelho) mostrou os **impactos da seca extrema sobre a saúde da vegetação** da região.



O vídeo abaixo ensina o passo a passo para calcular o índice SPI, **utilizando o QGIS, um Sistema de Informação Geográfica gratuito** e um dos mais populares do mundo.

O Laboratório Lapis **utiliza e recomenda esse software**, para gerar esse tipo de mapa de precipitação, além de outros produtos agrometeorológicos.

Que lições podem ser tiradas dessas secas extremas?



De fato, é preciso demonstrar que aprendemos **algumas lições com essas grandes secas, como a de 2014**, em São Paulo, a de 2010-2017, no Semiárido brasileiro, e a atual seca, que afeta quase todo o Brasil.

E uma dessas lições é a necessidade do uso racional e da gestão eficiente da água, para propiciar os seus múltiplos usos. Pela sua característica de elemento natural escasso, **a água deve ser utilizada com inteligência o ano todo**, pois é um recurso precioso e que está em constante ameaça.

“O que mais espanta é não haver campanhas a respeito da importância de se economizar água. **A grande questão é que este ano não choveu para aumentar o nível dos reservatórios** e o consumo de água só aumenta, sem falar nas perdas durante o processo de abastecimento”, ressalta Humberto Barbosa.

“Como vocês podem notar, estamos com um déficit hídrico. Por essa razão, os reservatórios estão com níveis baixíssimos de água armazenada. Os meses mais chuvosos são os meses entre dezembro e fevereiro. Como esses meses tiveram chuva abaixo da média, **não se espera que a situação melhore nos próximos meses, uma**

vez que eles são meses secos”, completa o meteorologista.

E você, já sabe utilizar mapas para monitorar a seca? Que imagens de satélites você costuma elaborar? Você acha que o setor elétrico e os demais setores econômicos, como a agricultura, fazem o monitoramento adequado da seca?

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

ISSN: 2674-760X





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