

Mapeamento mostra aumento no número de dias secos no Nordeste

Por Letras Ambientais

criado em: 25/11/2024 | atualizado em: 25/11/2024 16h03

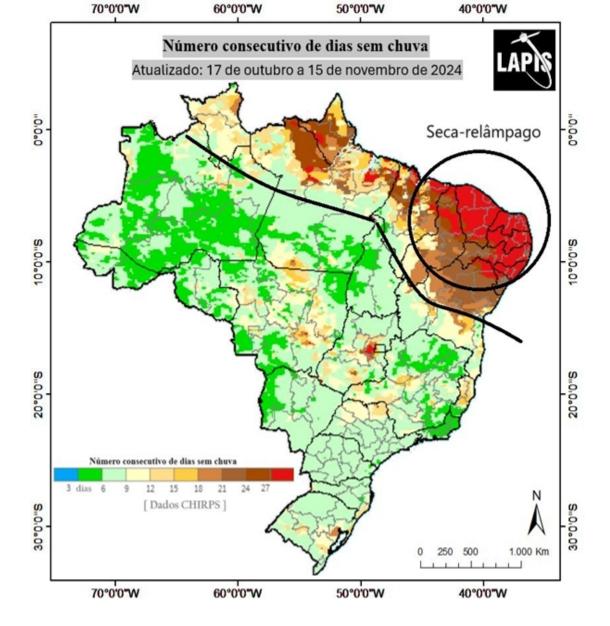


Um mapeamento feito pelo Laboratório de Análise e Processamento de Imagens de Satélites (Lapis) mostra uma piora na situação da seca no Nordeste. Desde o início de setembro, um bloqueio atmosférico afeta grande

parte da região. A irregularidade das chuvas é consequência de uma estiagem prolongada, associada às altas temperaturas.

O produto de satélite "mapa do número de dias secos" mostra a **frequência** das chuvas nas regiões brasileiras, no período de 17 de outubro a 15 de novembro deste ano.

No mapa, as áreas em vermelho indicam onde não ocorreu chuva, nos últimos 30 dias. Já as áreas em verde, **mostram chuvas regulares** ou os locais que tiveram apenas de 1 a 3 dias sem chover, durante o período.



No mapa, você pode observar que o nordeste da região Norte também enfrenta **uma sequência de vários dias secos**, caracterizando uma <u>secarelâmpago</u>.

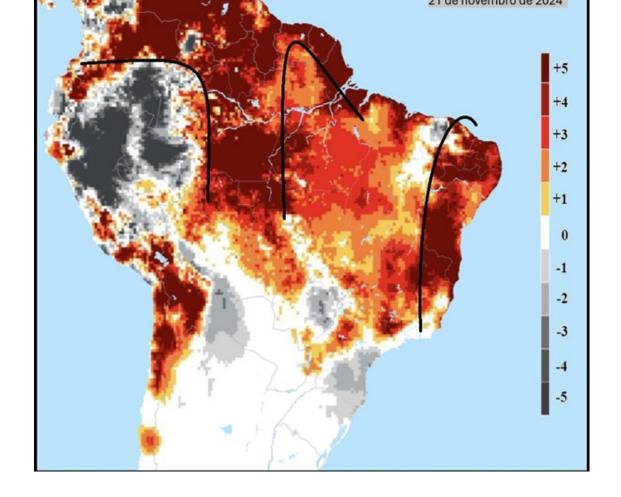
As secas-relâmpago são períodos de ausência ou redução abrupta das chuvas, **levando ao início de uma seca repentina**, acompanhada por altas temperaturas. Uma <u>seca-relâmpago</u> faz com que as lavouras sejam perdidas muito mais rapidamente do que durante as longas secas convencionais,

quando o processo é mais lento e gradativo.

É muito mais difícil prever secas-relâmpago usando modelos climáticos globais, em razão da instabilidade do clima e das limitações dos dados/ferramentas atuais. Por isso, o Laboratório Lapis já usa Inteligência Artificial (IA) para estimar esses eventos extremos de curta duração, como explicamos neste post.

>> Leia também: Laboratório indica previsão de seca para o Nordeste em 2025

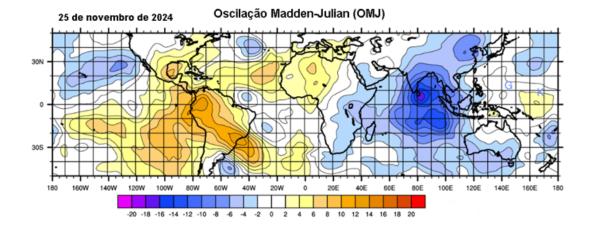
Onda de calor atinge Nordeste e áreas da região Norte



O alto risco climático do Brasil se concentra atualmente nas regiões

Norte e Nordeste. A atual fase seca da Oscilação Madden-Julian (OMJ) piora
a onda de calor e poluição, principalmente na área central e leste do

Nordeste. O oeste da região Norte também continua enfrentando seca.



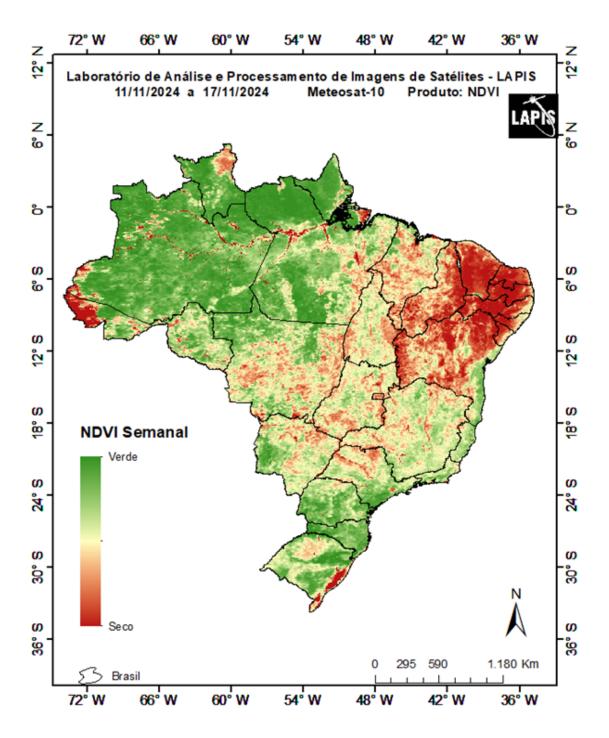
A seca é um fenômeno climático complexo, que pode ser estimado de várias maneiras. O Laboratório Lapis utiliza **um conjunto de indicadores para avaliar** a condição de seca nas regiões brasileiras.

No mapa do Índice de Risco Climático (IRC) para o dia 21 de novembro, as áreas em vermelho indicam altas temperaturas, que **coincidem com as áreas mais secas**. A escala de IRC de +5 significa que a temperatura está 5 vezes maior, em razão da <u>mudança climática</u> (sobretudo poluição por dióxido de carbono, causada pela ação humana).

Essa escala de risco indica que a mudança climática alterou a temperatura local. Ou seja, IRC alto (+5) indica maior chance de os efeitos na temperatura local estarem atribuídos às mudanças climáticas. Vale lembrar que há outras influências sobre a temperatura local, requerendo estudos específicos.

>> Leia também: Verão no Brasil não terá impacto do La Niña nem do El Niño

Chuvas recuperam vegetação em grande parte do Brasil



O Laboratório Lapis monitora semanalmente a situação da cobertura vegetal nas regiões brasileiras, a partir de dados de satélites. O mapa foi gerado no software livre QGIS, a partir do Índice de Vegetação por Diferença

Normalizada (NDVI), com dados do período de 11 a 17 de novembro deste ano.

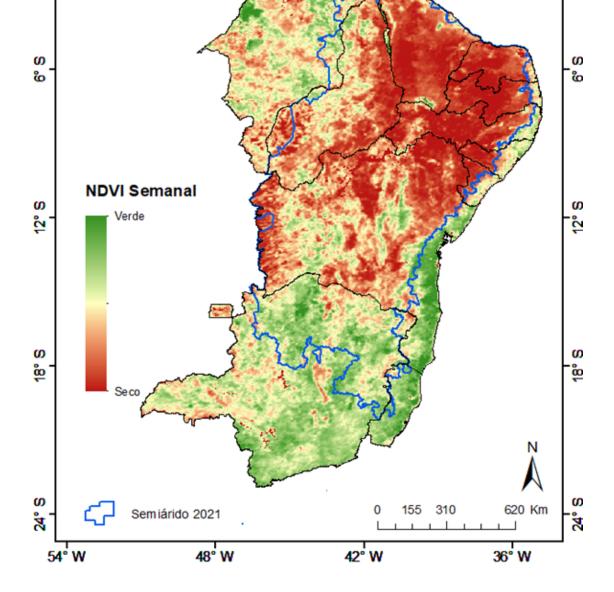
Você pode observar, no novo mapeamento, a vegetação se recuperando em toda a área central do Brasil, principalmente no Centro-Oeste e Sudeste, em razão das chuvas mais frequentes. Mas em quase toda a região Nordeste, a vegetação está extremamente seca.

O mapa foi processado com dados do satélite Meteosat-10 e resolução de 3 km. O NDVI é **um dos indicadores mais importantes para monitoramento** das áreas com vegetação saudável ou sob impactos da seca.

Em 2009, o Laboratório implantou um protótipo para gerar o mapa de NDVI de frequência diária, para todo o Brasil. Esse modelo foi aperfeiçoado e calibrado, de modo que hoje, **são divulgados mapas semanais cobrindo todo o território brasileiro**. O produto foi processado com dados do satélite Meteosat-10 e resolução de 3 km.

>> Leia também: Novembro começa com onda de calor no Nordeste e na Amazônia

Mapeamento mostra persistência da seca no Semiárido



O Laboratório Lapis lançou um novo mapeamento da cobertura vegetal no Semiárido brasileiro. O mapa semanal, gerado com dados de satélites do período de 11 a 17 de novembro, permite identificar as <u>áreas com cobertura vegetal saudável</u> ou sob influência da estiagem.

Chama-se atenção, no mapa, para a **estiagem generalizada no Nordeste Setentrional**, que compreende o Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Ceará. Além disso, áreas do Semiárido de Alagoas, Sergipe, Piauí e Bahia também estão sob estiagem intensa.

Há alguns meses, uma massa de ar seco sobre a região provoca **predomínio de seca e altas temperaturas**. Recentemente, o oeste do Nordeste recebeu volumes significativos de chuva, levando à <u>recuperação da cobertura vegetal</u>.

O mapeamento da cobertura vegetal possibilita detectar não só o início e o fim de uma seca, mas também monitorar sua intensidade, duração e impactos. Em especial, permite detectar as secas-relâmpago. São secas rápidas e de curta duração (cerca de 30 dias no Brasil), com impactos severos na vegetação e umidade do solo.

Em 2009, o Laboratório implantou um protótipo para **gerar o mapa de NDVI de frequência diária**, para todo o Brasil. Esse modelo foi aperfeiçoado e calibrado, de modo que hoje, são divulgados mapas semanais cobrindo todo o território brasileiro. O produto foi processado com dados do satélite Meteosat-10 e resolução de 3 km.

>> Leia também: "Quatro secas extremas em duas décadas é incomum para a Amazônia", afirma meteorologista

Mais informações

O conteúdo deste post foi aprofundado no <u>Livro "Um século de secas"</u>, que analisa os **vários tipos de secas e políticas hídricas** implementadas na região, por mais de cem anos (1901-2016).

Os mapas e produtos de satélite utilizados neste post foram 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 <u>Curso online "Mapa da Mina"</u>, que ensina o método exclusivo do Laboratório Lapis para dominar o QGIS, do zero ao avançado.

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

