

# Fim da La Niña: 7 razões para não se desesperar

Por Letras Ambientais  
terça, 01 de maio de 2018



Pesquisadores da National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) e do International Research Institute for Climate and Society (IRI/CPC), dos Estados Unidos, confirmaram o **encerramento do fenômeno La Niña, no Oceano Pacífico, no decorrer deste outono, e neutralidade para o inverno 2018**. E agora, o que vai acontecer? Como isso afetará a produção em diferentes regiões do Brasil? O El Niño

estará de volta? Há motivos para se desesperar com essa nova previsão?

O La Niña é um fenômeno oceânico-climático caracterizado pelo resfriamento anormal das águas do Oceano Pacífico. **Sua ocorrência gera uma série de mudanças significativas no regime de chuvas e temperaturas ao redor do mundo**, com impactos diferentes para cada região.

O atual La Niña, cujos primeiros efeitos começaram a ser detectados em novembro do ano passado, com temperatura do Pacífico abaixo da normal, foi considerado atípico, fraco e tardio. O fenômeno se manifestou por alguns meses e **a previsão é de que, em junho deste ano, irá desaparecer, sem maiores consequências para o clima global**. Ele consegue ser previsto pelos meteorologistas com até quatro meses antes do seu aparecimento.

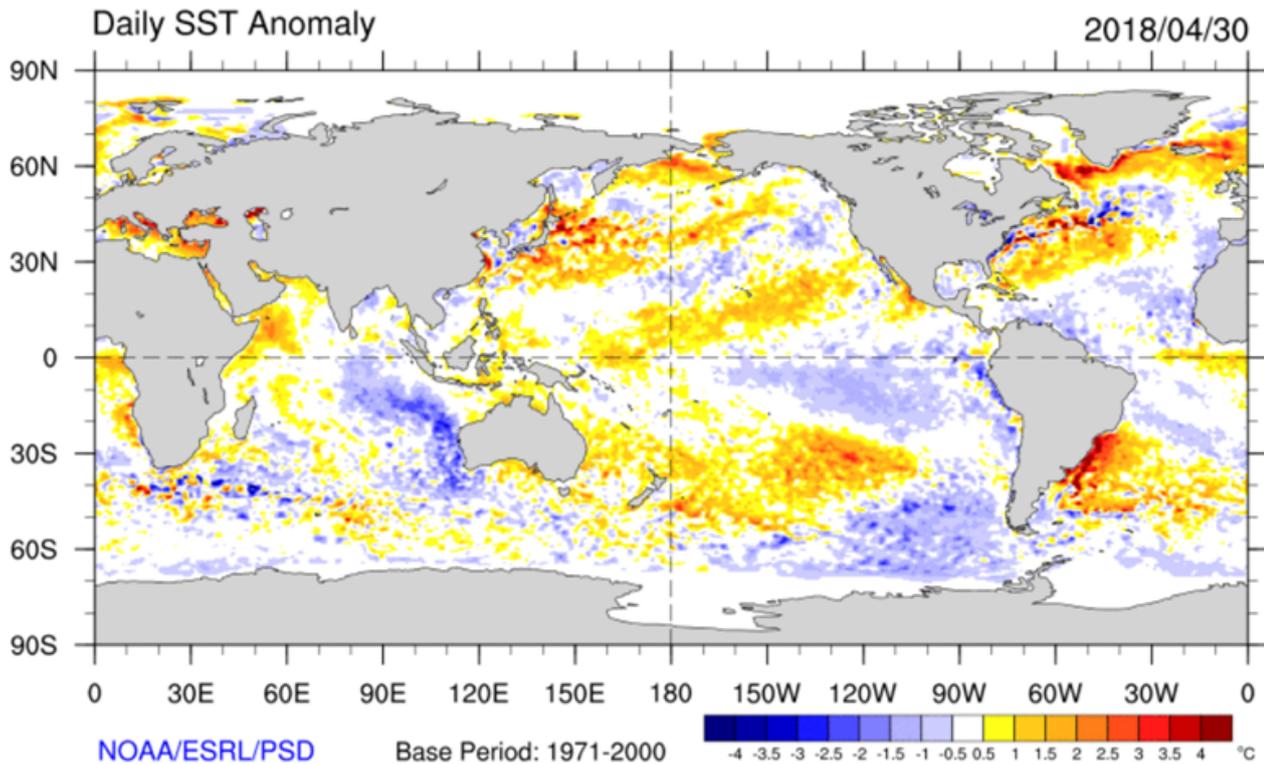
Enquanto isso, no Brasil, gestores do Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet) e do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), um dos grupos responsáveis por divulgar a previsão climática, em março de 2018, tentaram diminuir o impacto da repercussão de uma *fake news* nas redes sociais, a indicar um suposto “Inverno mais rigoroso dos últimos 100 anos” no País.

Eles ressaltaram que a informação não possui qualquer fundamento técnico-científico, baseado em pesquisas climatológicas ou de previsão climática. Reforçaram, assim, a atual previsão climática das agências americanas de que as anomalias (aquecimento ou resfriamento) de **temperatura da superfície do oceano Pacífico Equatorial (região onde ocorre o fenômeno El Niño Oscilação Sul – Enos) devem ficar próximas da neutralidade no inverno**, ou seja, durante o período de junho a setembro.

De fato, o inventor dessa *fake news* certamente não sabia que **os modelos climáticos disponíveis ainda não são capazes de prever situações de grandes extremos climáticos**, como seria o caso de uma provável condição de inverno excepcional no Brasil.

Polêmicas à parte. Interessa-nos, neste post, **esclarecer as várias perguntas surgidas a partir da divulgação da nova previsão de encerramento do La Niña**. Essas informações são decisivas para a tomada de decisão e o planejamento agrícola no Brasil. Dessa forma, iremos discutir os 7 fatos pelos quais os agricultores realmente devem ficar atentos sobre o fim do fenômeno, previsto para ocorrer em junho deste ano.

## **1) O que significa uma “zona neutra” do El Niño Oscilação Sul?**



**Significa que nenhum dos eventos (El Niño ou La Niña) estarão notavelmente ativos e as temperaturas do Pacífico permanecerão na média.** Durante períodos de neutralidade, em áreas como o Rio Grande do Sul, as chuvas são regularmente distribuídas na maior parte do estado, chovendo pouco acima do normal, sendo favorável aos rendimentos de grãos das principais culturas de interesse econômico (soja e milho), em geral, conduzidas sem irrigação e, portanto, dependentes das chuvas.

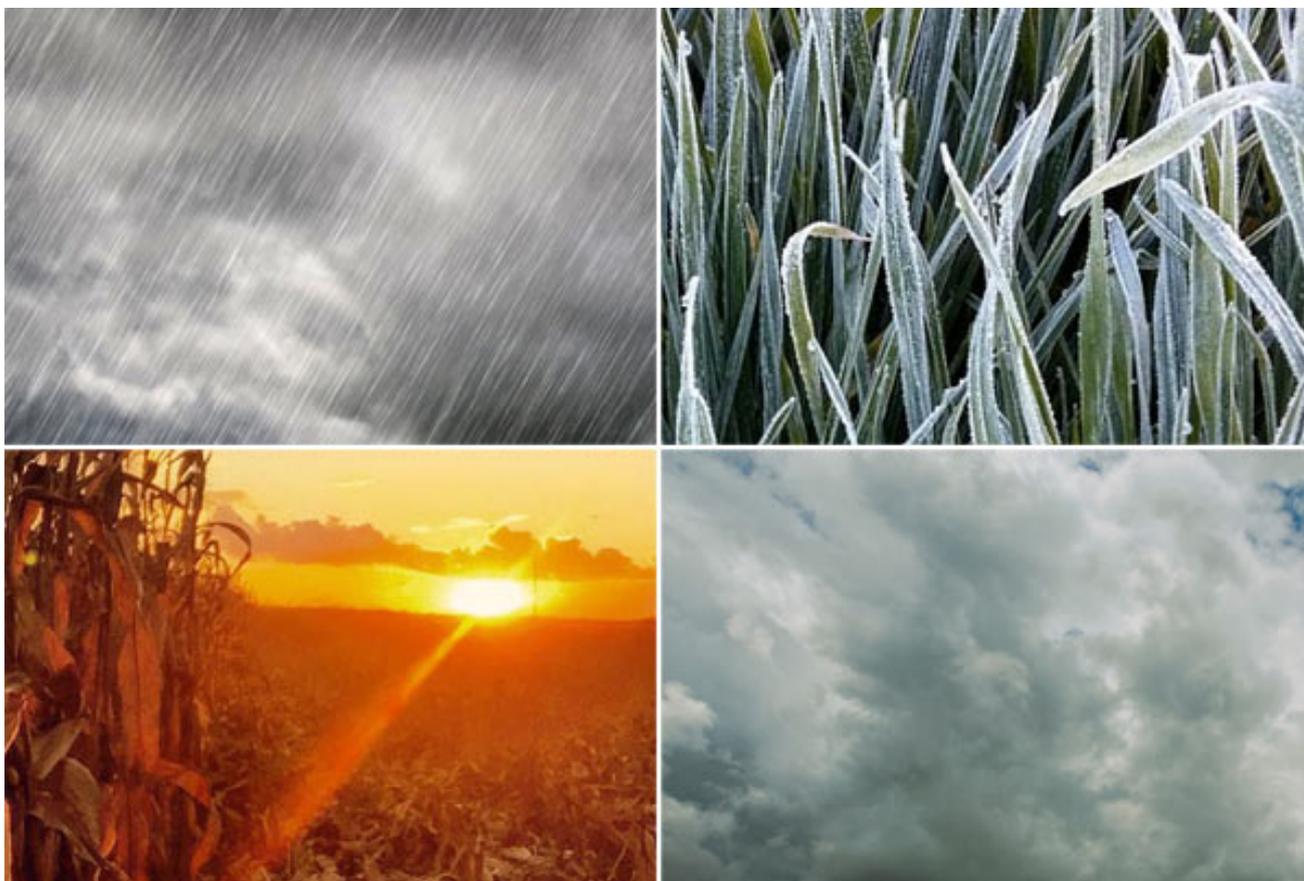
>> **Leia também:** [10 lições dos países líderes em gestão sustentável das águas](#)

**Em 2017, com o fim do inverno em setembro, os efeitos da fase de neutralidade dos fenômenos El Niño e La Niña, no Pacífico, provocaram uma estação fria e seca na região Sudeste do País.** Além da ausência de chuvas, o fenômeno provocou temperaturas elevadas, um pouco acima da média em alguns estados, embora tenha ocorrido eventos de geada em localidades do Sul de Minas Gerais e de São Paulo, como é o caso da Serra da Mantiqueira.

**Devido à pouca chuva e às altas temperaturas, a umidade relativa do ar também ficou muito baixa,** na maioria das áreas da região Sudeste, com registros frequentes de valores abaixo de 30% em várias localidades, caracterizando um inverno muito seco.

As chuvas ocorridas durante o período de neutralidade fornecem a base para identificação da normal climatológica de cada estação, nas diferentes regiões.

**2) Teremos o El Niño de volta no segundo semestre de 2018?**



**Apesar de muita especulação para o aparecimento de um El Niño no segundo semestre de 2018, ainda há muita incerteza na previsão dos modelos climáticos para esse período.** As temperaturas do Oceano Pacífico ficarão mais perto da média, dificultando a análise dos meteorologistas e oceanógrafos, tornando as previsões mais difíceis. Há dificuldades e limitações nas simulações, por se tratar de uma fase de transição, e também pelo histórico dos últimos anos.

>> **Leia também:** [Mudanças ambientais: 10 impactos sobre a Caatinga](#)

Em 2012, 2014 e 2017, três previsões de *El Niño* acabaram frustradas. O aquecimento das águas do Pacífico não foi intenso nem duradouro suficiente para formação do fenômeno. **Em parte, o problema possivelmente está na Oscilação Interdecadal do Pacífico**, fenômeno de longo prazo, no qual, por um período de até 30 anos, observa-se maior frequência de *La Niñas*, e outro longo período com mais *El Niños*.

Atualmente, estamos sob fase negativa desse fenômeno climático, ou seja, **há maior tendência de ocorrer *La Niñas***. Assim, ainda não é possível afirmar com segurança sobre a volta do *El Niño*, embora já haja evidências de que o Pacífico irá aquecer. A pergunta decisiva está em torno do início do aquecimento. Se ele for tardio, como em 2012, o efeito poderá ser diferente do esperado para um *El Niño* “normal”.

**O cenário ainda está incerto para afirmar se haverá El Niño ou La Niña.** O meteorologista Humberto Barbosa, do [Laboratório de Análise e Processamento de](#)

[Imagens de Satélites \(Lapis\)](#) pondera que o fim do *La Niña*, a ocorrer em junho de 2018, marca o encerramento de um ciclo. Até setembro, a expectativa é de a temperatura do Pacífico se manter neutra. A partir de então, o próprio fenômeno *La Niña* poderá se configurar novamente.

### 3) Qual é a previsão real para o inverno no Brasil?

O inverno brasileiro ocorre de 21 de junho a 22 de setembro. Como mencionado acima, as agências nacionais e internacionais já confirmaram uma condição de neutralidade no *El Niño* Oscilação Sul para esse período, ou seja, **não haverá manifestação de *El Niño* e nem de *La Niña*, pois a temperatura do Pacífico estará em torno da média** (na faixa entre +0,5 e -0,5°C).

Com base nos modelos e nas temperaturas observadas no oceano Pacífico, **o fenômeno *La Niña* deve manter a intensidade moderada ou fraca, até maio, com forte probabilidade de entrar em uma fase de neutralidade nos meses seguintes.**

### 5) Quais as principais limitações e fontes de erros das previsões climáticas?



Supercomputador do Inpe.

As principais limitações para as previsões climáticas são:

**1) Dados meteorológicos:** deficiência nos dados meteorológicos observados, devido à baixa densidade na distribuição espacial de estações meteorológicas de superfície, ou até mesmo falhas nos instrumentos;

**2) Simplificações e aproximações:** nas complexas equações matemáticas que descrevem o movimento da atmosfera, isso pode acarretar falhas;

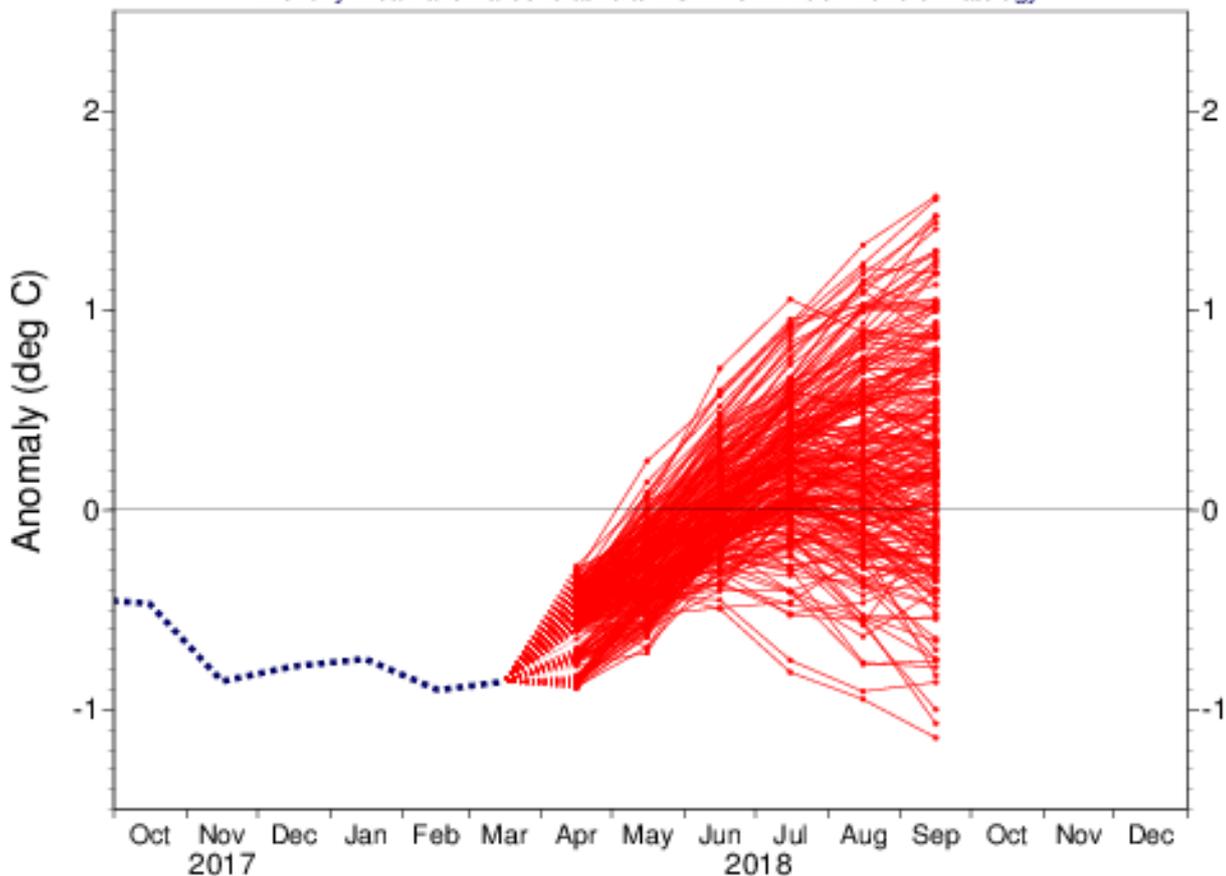
**3) Falta de capacidade computacional:** mesmo com todo avanço tecnológico, essa ainda é uma das limitações para rodar modelos numéricos, exigindo que os processos atmosféricos sejam resolvidos em termos de valores médios sobre determinadas áreas.

De forma cumulativa, pequenos erros podem levar a resultados totalmente diferentes a longo prazo, provocando desvios da previsão real no futuro. **A previsão de curto prazo tem alto potencial de certeza, chegando a até 80% de exatidão para o prazo de uma semana**, mas à medida que o prazo se torna maior, reduzem-se as certezas da previsão.

**6) O que vai acontecer após o inverno de 2018?**

## NINO3.4 SST anomaly plume EUROSIP multi-model forecast from 1 Apr 2018

ECMWF, Met Office, Météo-France, NCEP, JMA  
Monthly mean anomalies relative to NCEP OIv2 1981-2010 climatology



ECMWF

O gráfico acima mostra os resultados da saída dos modelos para a temperatura da região Niño 3.4, com base nas temperaturas da superfície do Pacífico, de abril de 2018. **Os modelos climáticos ainda não permitem prever o que vai acontecer depois de setembro de 2018, havendo grande incerteza em relação à ocorrência de *El Niño*, *La Niña* ou neutralidade.**

Geralmente, somente é possível antever essas informações com cerca de quatro meses de antecedência. Após um período de neutralidade de fenômenos no inverno, **é possível que a temperatura do Pacífico se mantenha estável**, ou se configure algum tipo de anomalia característica do Enos, seja ela positiva (*El Niño*) ou negativa (*La Niña*).

**Caso haja a formação de um *La Niña*, como vem ocorrendo nessa safra, as chuvas tendem a reduzir no Sul do Brasil, e aumentar nas regiões Norte/Nordeste.** Com águas mais frias no Pacífico, a Zona de Convergência Intertropical (ZCIT), sob efeito da *La Niña*, tende a sofrer um deslocamento para a porção sul da região de atuação, favorecendo a ocorrência de chuvas.

Assim, se após setembro for iniciado um novo ciclo de *La Niña*, a indicação será de volumes abaixo da categoria normal em toda a região Sul do País (em alguns casos, ocasionando secas severas), e **aumento no total acumulado em parte do Centro-Oeste, Norte e Nordeste.**

De forma inversa, caso o fenômeno *El Niño* esteja ativo, a partir de setembro de 2018, será observado, no Sul do País, um volume de chuvas muito acima da média. Na região Sudeste, haverá aumento das temperaturas durante o inverno e uma intensificação do regime de chuvas. **No Nordeste, instalam-se secas severas nas áreas centrais e norte da região, afetando, principalmente, a área semiárida, acarretando crises dramáticas relativas à escassez hídrica.** Por fim, no Norte do País, haverá redução das chuvas nas porções leste e norte da floresta amazônica, caracterizando algumas estiagens cíclicas para a região e aumento de problemas como as queimadas.

No Nordeste, o *La Niña* normalmente implica no aumento das chuvas, costumando ficarem acima da média. No entanto, **o clima da região também é muito dependente da temperatura do Oceano Atlântico, neste primeiro semestre de 2018 tendo ficado mais fria que o normal.** Com isso, as chuvas ocorreram com maior frequência em comparação a 2017, quando a maior parte do Nordeste passou por um período de intensa seca, embora com volumes abaixo da média.

Com o fenômeno *La Niña* configurado no início deste ano, embora não tenha sido tão forte, houve a intensificação das chuvas no Nordeste (**acima da média em algumas áreas, como foi o caso do Ceará**), podendo contribuir com os resultados das safras agrícolas anuais na região.

## 7) Qual a influência do Atlântico no clima do Semiárido?

O vídeo acima, elaborado pelo [Lapis](#), com imagens do satélite Meteosat-11, mostra as mudanças na vegetação da Caatinga, no ano de 2017, sob o efeito do El Niño e do La Niña.

Na obra [“Um século de secas”](#), os autores analisaram a **influência do El Niño sobre as condições climáticas do Semiárido brasileiro, no período de 1901-2016.** Eles concluíram que as 32 secas ocorridas no Semiárido brasileiro, durante o interstício, e dos 30 eventos de El Niño (fracos, moderados e fortes), em 23 casos (pouco mais de 70% deles) houve associação direta entre o fenômeno climático e o oceânico.

>> **Leia também:** [Resenha de livro – Um século de secas no Semiárido brasileiro](#)

Por outro lado, **nove eventos de seca no Semiárido (quase 30% deles) não coincidiram com a ocorrência de El Niño (1904, 1907, 1908, 1909, 1915, 1936,**

1942, 2012 e 2013). Assim, apesar de frequentemente se estabelecer relação direta entre o El Niño e a ocorrência de secas no Semiárido brasileiro, os resultados evidenciam que o fenômeno atmosférico-oceânico não tem sido suficiente para explicar os referidos eventos climáticos.

Durante a excepcional “seca do século” ocorrida recentemente (2010-2017), os autores do [Livro “Um século de secas”](#) demonstraram que **somente em 2016, houve correlação entre forte *El Niño* e severa seca no Semiárido brasileiro**. Nos demais anos, a seca foi explicada pela influência do Oceano Atlântico.

## 8) Como fica a produção agrícola brasileira no segundo semestre?



Colheita de soja

Diante do cenário de incerteza após o inverno de 2018, é importante ao setor da agricultura, **uma das áreas mais sensíveis aos extremos climáticos**, está preparado e se planejar para distintas situações, tendo em vista não perderem a produção.

A variação climática interanual, principalmente das chuvas, muitas vezes associada aos fenômenos *El Niño* e *La Niña*, tem sido **um dos principais fatores determinantes no rendimento de grãos**, com efeitos positivos ou negativos. Os resultados das safras dependem da intensidade do fenômeno climático, da cultura avaliada e do manejo empregado na lavoura.

**É importante ficar atento à previsão climática, pois podem permitir a tomada de decisão de planejamento agrícola** ou de manejo de lavoura. Dessa forma, minimiza riscos de perdas e potencializa o aproveitamento dos fatores ambientais, capazes de aumentar a produção agrícola, trazendo retorno econômico satisfatório ao produtor rural.

De acordo com as possíveis influências dos fenômenos do *El Niño* Oscilação Sul (*El Niño*, *La Niña* e neutralidade) em sua região, é possível **planejar as etapas da produção, como semeadura, escolha das culturas, adubação e colheita.**

## Conclusão

O *La Niña* permanece até junho de 2018. **A partir de então, os modelos climáticos indicam condição de neutralidade no Pacífico**, ou seja, sem ocorrer o fenômeno *La Niña* ou *El Niño* configurados.

Assim, **o momento é de cautela, cuidado com as especulações. Embora seja possível, ainda não há indicações de influência do *El Niño*, no segundo semestre de 2018.** É preciso ressaltar que a própria *La Niña* poderá voltar a partir de setembro, bem como a temperatura das águas do Pacífico se manter em condição de neutralidade.

**Para o Nordeste, não subestime a influência do Atlântico**, pois ela pode ser decisiva na definição das condições climáticas. A solução é se planejar e ficar atento, até que os modelos de previsão climática tenham maior clareza sobre o que vai acontecer.

***Você conhece os impactos da neutralidade do El Niño oscilação sul em sua região? O que você espera, após essa atual previsão?***

### 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

