

## Pequenos desertos se expandem no Semiárido brasileiro

---

Por Letras Ambientais  
quarta, 17 de junho de 2020



A imagem que abre este post é de uma gruta no Ennedi, no meio do deserto do Saara, norte da África. Em suas paredes, guardam-se pinturas rupestres milenares, que **retratam como era aquele ambiente, antes da desertificação.**

As pinturas **destacam a presença de animais**, mostrando como pode ter sido a história da região, há cerca de 8 mil anos, quando povoada por pastores e criadores de gado.

Maior deserto quente do mundo atualmente, **o Saara já foi uma região verde e úmida**, com savanas, bosques e pradarias. Em um passado ainda mais remoto, ali viveram caçadores e coletores, em contato com várias espécies de plantas e animais, sustentados por lagos permanentes e muita chuva.

**A desertificação no Saara** foi um processo que ocorreu a cerca de 6 mil anos. Além de variações climáticas e fatores naturais, pesquisas recentes destacam a influência humana, na desertificação das suas terras.



Pinturas rupestres na Gruta do Ennedi, deserto do Saara.

Somadas, forças naturais e humanas **mudaram o equilíbrio do Saara**, como têm feito, lentamente, em vários outros locais do Planeta.

Hoje, 17 de junho, é o Dia Mundial de Combate à Desertificação e à Seca. De acordo com a mensagem do secretário-geral da Organização das Nações Unidas (ONU), António Guterres, quase **metade dos habitantes do Planeta convivem com a degradação do solo** e a consequente deterioração da cobertura vegetal. O processo de desertificação já afeta cerca de 3,2 bilhões de pessoas.

Guterres alertou que **“A saúde da humanidade depende da saúde do Planeta”** e, hoje, “o Planeta está doente”, referindo-se à devastação ambiental, em todo o mundo. A afirmação alinha-se ao atual cenário de pandemia, provocada pelo novo coronavírus, que afetou drasticamente todos os países.

Como escrevemos [neste post](#), o patógeno Sars-Cov-2, que originou a doença Covid-19, “saltou” para a espécie humana, em razão da **devastação que a nossa superpopulação** causa aos ecossistemas silvestres.

A desertificação é definida como o **processo de perda da produtividade das terras secas**, em função de atividades humanas, variações climáticas e/ou outros fatores naturais. As terras secas correspondem às regiões com climas áridos, semiáridos e subúmidos secos. Elas recobrem cerca de 41% dos continentes e das ilhas do Planeta.

>> **Leia também:** [Brasil - como ser campeão contra a desertificação?](#)

Nessas áreas, extremamente degradadas, se concentra a maior parte da pobreza, especialmente na África, na Ásia e na América Latina. **O desafio da desertificação**, que também atinge uma grande área do Brasil, tem abrangência global.

O desmatamento é a **principal causa do processo de desertificação**. Hoje em dia, a devastação das florestas é intensificada pela produção de biomassa, agronegócio e criação de animais de grande porte, como bovinos, em pequenas áreas.

A remoção da vegetação deixa o solo exposto, propício a se deteriorar, pela ação dos ventos e da água, iniciando, assim, o processo de desertificação. **A deterioração dos ecossistemas já fragilizados** compromete a sobrevivência das espécies, intensificando os processos de degradação das terras e da desertificação.

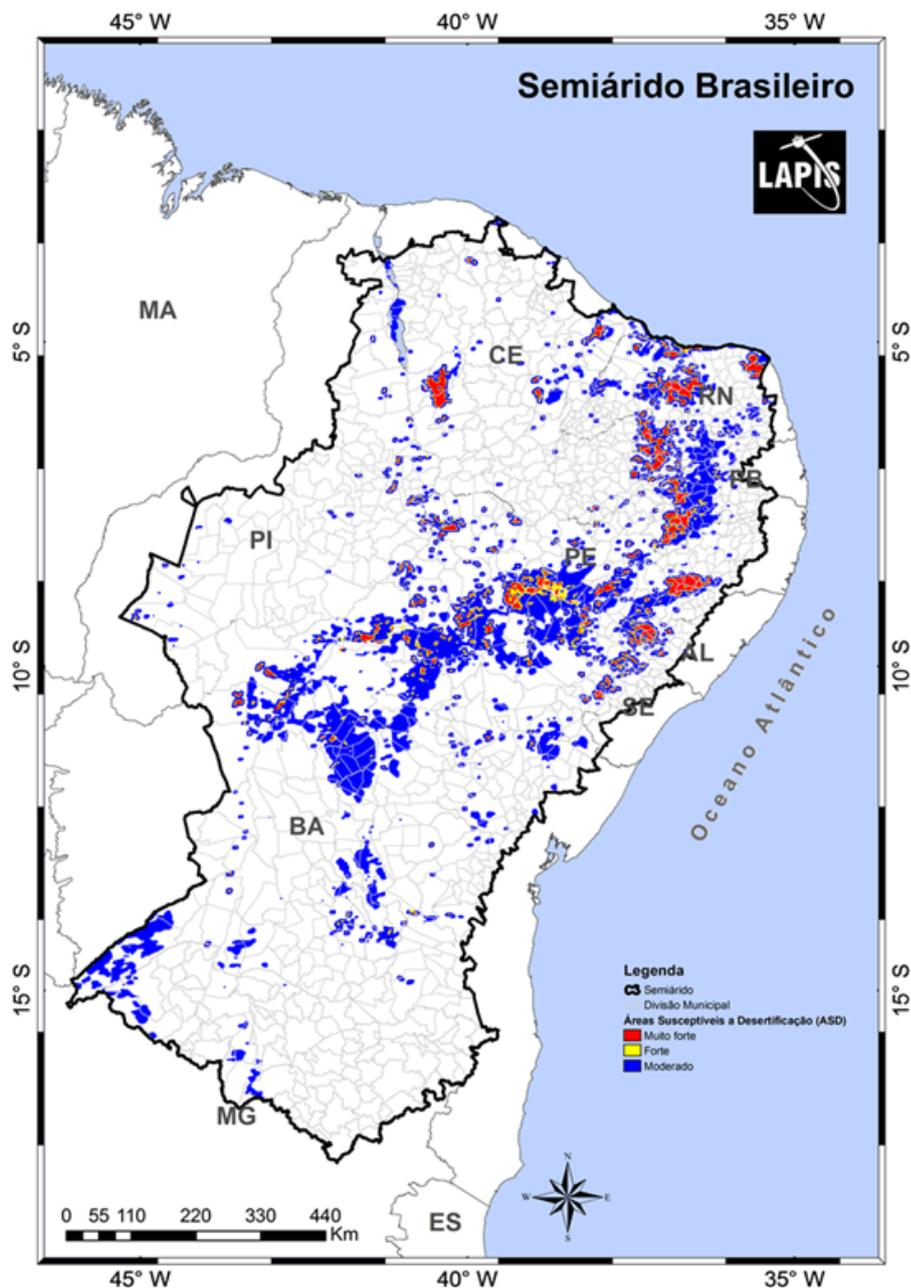
>> **Leia também:** [5 perigos da desertificação no Semiárido brasileiro](#)

O **processo de desertificação é histórico**. Ele depende da forma de uso e ocupação humana dos solos, ao longo do tempo. O caso mais evidente desse processo está ao sul do deserto do Saara, em uma região chamada de Sahel, onde o problema cresce de forma assustadora, sobretudo pela ação humana.

Em toda a região adjacente ao deserto, **a destruição da vegetação acelera o processo de degradação**, atingindo áreas que eram férteis, até então. Essa destruição se dá, principalmente, por causa da produção de carvão vegetal e da agricultura tradicional.

Como consequência, no Sahel, acontece atualmente a **migração de pessoas para outras áreas**, em decorrência desse grave problema ambiental. Ao sul do deserto do Saara, localizam-se os países mais pobres do Planeta, como Mali, Níger, Chade e o Sudão.

## Desertificação já atinge 13% do Semiárido brasileiro



Áreas degradadas no Semiárido, a partir de satélites.

De acordo com um levantamento feito pelo Laboratório de Análise e Processamento de Imagens de Satélite ([Lapis](#)), realizado no período de 2013 a 2017, cerca de **13% do território do Semiárido brasileiro está desertificado**.

Considerando uma área total de 1.127.953 km<sup>2</sup> da região, aproximadamente 126.336 km<sup>2</sup> **estão se transformando em deserto**, pela ação humana, associada às condições naturais.

Nessas áreas desertificadas, os solos e a vegetação **chegaram a um estado de degradação, considerado muito grave**. A regeneração das espécies e da produtividade das terras tornaram-se irreversíveis. Essa perda genética e biológica ameaça a conservação da Caatinga, patrimônio natural exclusivamente brasileiro.

Em função de secas extremas ou das mudanças climáticas, as espécies vegetais podem atingir um ponto crítico, não sendo mais capazes de retornarem ao estágio anterior de regeneração. É por isso que, **nas áreas desertificadas, mesmo que ocorram chuvas normais**, algumas espécies vegetais não são mais capazes de nascer e se desenvolver.

Assim, os chamados “núcleos de desertificação” tornaram-se **pequenos desertos no Semiárido brasileiro**, sobretudo em função das atividades humanas.

>> **Leia também:** [Seca e desertificação - lições das políticas no Brasil](#)

Esses pequenos desertos, no interior dos ecossistemas da região, estão em expansão, com aumento das terras que já perderam a fertilidade e **tornaram-se impróprias à agricultura**. Nesses casos, é comum ocorrer a migração da população rural, que praticava agricultura e pecuária, em pequena escala.

De acordo com o meteorologista Humberto Barbosa, coordenador do Lapis, além das áreas já desertificadas, existem ainda outros **níveis intermediários de degradação das terras**, no Semiárido brasileiro. Essa degradação acelera, de acordo com o uso da terra, a severidade das secas e a forma de ocupação dos solos.

Além de apresentarem os maiores índices de pobreza, esses locais também são impactados por vários tipos de **pressões sobre seus recursos naturais**, especialmente a água, o solo e a biodiversidade.

Nos períodos de seca severa, como a ocorrida de 2010-2017, considerada a “**Maior seca do século**”, houve o aumento do uso dos recursos naturais escassos e a aceleração do processo de desertificação. Como mostrado no Livro “[Um século de secas](#)”, as mudanças climáticas irão agravar ainda mais as secas no Semiárido brasileiro, tornando seus ecossistemas mais vulneráveis à desertificação.

Todo o Semiárido brasileiro e seu entorno (as chamadas zonas de transição), são consideradas Áreas Suscetíveis à Desertificação (ASD's), pois também **costumam enfrentar os impactos das secas**. É o caso do oeste da Bahia, sul do Piauí, leste do Maranhão e norte do Espírito Santo. No total, as áreas com risco de desertificação representam cerca de 15% do território brasileiro, onde vivem mais de 35 milhões de pessoas.

**Desertificação e secas podem prejudicar a saúde humana**



Os **prejuízos da desertificação, degradação das terras e seca sobre a saúde humana** foram debatidos, em 2019, durante a 14<sup>a</sup> Conferência das Partes da Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação (UNCCD), em Nova Deli, na Índia.

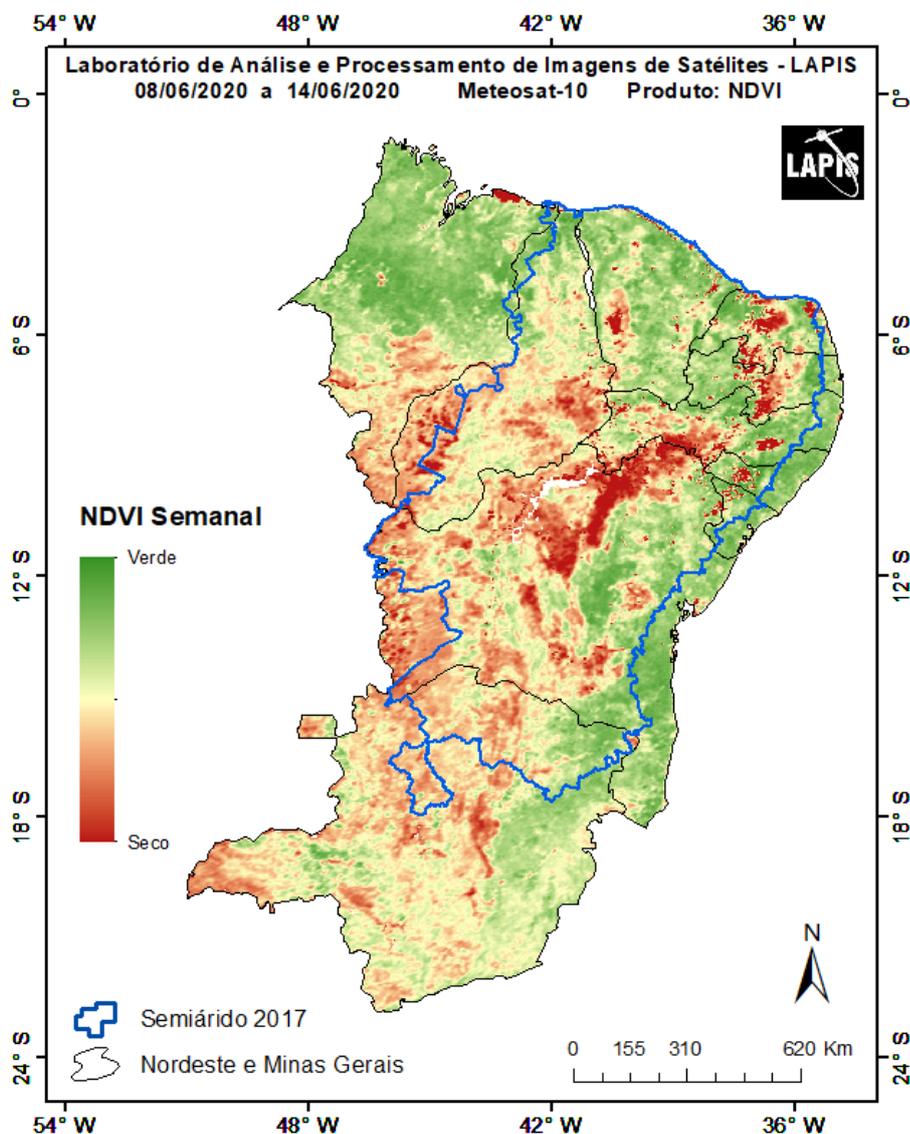
Dentre os impactos da desertificação, degradação da terra e seca sobre **fatores ambientais, determinantes da saúde**, chamou-se atenção para: insegurança alimentar, comprometimento da qualidade da água (incluindo problemas por falta de saneamento e higiene), contaminação do ar e do solo.

Além disso, também foram destacadas a **mudança na distribuição de vetores de doenças** e desastres climáticos — responsáveis por doenças infecciosas e crônicas, desnutrição, incapacidades e mortalidade.

Segundo a Organização das Nações Unidas (ONU), cerca de **40% da população global é afetada por escassez de água**, por causa de secas, e os impactos incluem a falta de produção de alimentos, a fome, a migração, mortalidade infantil e conflitos, principalmente em algumas partes da África e Oriente Médio.

No Brasil, o **Semiárido brasileiro é a área mais afetada pelas mudanças climáticas e aumento das secas**, com influência direta sobre a saúde humana. Como exemplo, em 2015, o vírus da zika, transmitido pelo mosquito *Aedes aegypti*, causou uma grave epidemia no Brasil, associada a doenças como microcefalia e outras anomalias congênitas em bebês. A população do Nordeste brasileiro foi a mais afetada.

## Cobertura vegetal é principal indicador da desertificação



Cobertura vegetal do Semiárido, a partir de satélites.

O monitoramento da **cobertura vegetal** é o principal indicador de degradação ambiental, utilizado pela Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação (UNCCD).

O Lapis possui um sistema de recepção de dados de satélites, em tempo real, e a capacidade de gerar informações diárias sobre a situação da cobertura vegetal. Em

parceria com o Lapis, o Instituto Letras Ambientais divulga, semanalmente, a condição da vegetação, **nas áreas suscetíveis à desertificação**, no Semiárido brasileiro e em áreas do entorno.

O atual mapa da vegetação do Semiárido brasileiro, obtido a partir de dados de satélites, permite **observar a extensão e intensidade da seca na região**. Na imagem de satélite, as áreas em vermelho mostram onde a seca está mais intensa. As áreas em amarelo, indicam seca moderada. Já onde prevalece a cor verde, é sinal de que a vegetação está em pleno vigor.

Como o Semiárido ficou com cobertura vegetal toda verde, este ano, em razão das chuvas, **foi possível identificar, nas imagens de satélites**, áreas com vermelho bastante intenso, que correspondem a áreas degradadas.

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

Esse acompanhamento é importante para permitir analisar as ações de uso e ocupação do solo, que podem levar a um **processo de degradação grave dos solos**, ou seja, à desertificação.

Em geral, as causas da desertificação, pela ação humana, relacionam-se ao **empobrecimento dos solos**, provocado pelas atividades econômicas.

O **desmatamento e as queimadas estão entre as práticas mais destrutivas**, pois deixam a terra vulnerável aos eventos climáticos, reduzindo a retenção de água e nutrientes. Outras ações que agravam o problema são o uso intensivo do solo, em áreas agrícolas, a contaminação de rios e o esgotamento de recursos hídricos, com agrotóxicos, além da mineração.

Para minimizar o **impacto da seca e da desertificação**, no Brasil, foi instituída a Política Nacional de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca (Lei 13.153/ 2015). Apesar da importância dessa legislação, na prática, as políticas previstas, para combate à desertificação, ainda não foram priorizadas.

Dentre as boas práticas, que **auxiliam na luta contra os impactos da seca e o processo de desertificação**, destacam-se: uso sustentável e consciente da água e de outros recursos naturais; recuperação das matas ciliares; reflorestamento; e uso de tecnologias sociais, para captação e armazenamento de água da chuva.

Destaca-se ainda a adoção de **técnicas agrícolas sustentáveis** e adequadas, de acordo com as características geográficas de cada região; a utilização de barragens sucessivas, que reduzem o assoreamento de rios e reservatórios, entre outras.

## Consumo e superpopulação humana agravam problema da desertificação

O vídeo acima mostra uma imagem, feita a partir de um drone, de uma **área desertificada no município de Cabaceiras (PB)**, localizado no núcleo de desertificação dos Cariris paraibanos, uma das áreas mais secas do Brasil.

Na mensagem do secretário-geral da ONU, neste Dia Mundial de Combate à Desertificação, o mundo pode minimizar essa tendência à desertificação. **Reduzir os vetores do problema** pode “trazer soluções para uma ampla gama de desafios, desde a migração forçada e a fome, até as mudanças climáticas”, assegurou Guterres.

Este ano, o tema do Dia Mundial de Combate à Desertificação destaca as ligações entre o **consumo humano e os solos**. O objetivo é mudar a atitude das pessoas, em relação ao principal fator de desertificação e degradação das terras.

A ONU estima que o Planeta terá uma **superpopulação de 10 bilhões de humanos**, até 2050. À medida que a população aumenta, torna-se mais consumista e mais urbana, cresce a demanda por terras, para fornecer alimentos, ração animal e fibras, para produzir roupas. Ao mesmo tempo, a saúde e a produtividade das terras estão em declínio, agravadas pelas mudanças climáticas.

Nesse período de pandemia, é o **momento mais propício para repensarmos nossa relação com a natureza**, a começar pela redução do consumo. Para atender às demandas dessa superpopulação humana, sem aumentar o grave problema da desertificação, é preciso adotar um estilo de vida mais simples. Outro tema que parece tabu e pouco se fala no Brasil é uma necessária política de planejamento familiar e redução das taxas de natalidade.

### 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

