



# CONVIVENDO NA CASA COMUM

Discussindo sobre o Combate à Desertificação

# **CONVIVENDO NA CASA COMUM**

Discutindo sobre o Combate à Desertificação

FMCJS

Brasília  
2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Convivendo na casa comum : discutindo sobre o combate à desertificação / Ivo Poletto... [et al.] ; [organização] Fórum Mudanças Climáticas e Justiça Socioambiental ; ilustração Hernandes Soares Nascimento, Iehoshua Iahueh, João Gnadlinger. -- Juazeiro, BA : Instituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada - IRPAA, 2021.

Outros autores : João Gnadlinger, José Karajá, José Moacir dos Santos, Luis Almeida Santos. ISBN 978 -85-88104-13 -6

1. Agroecologia 2. Aquecimento global 3. Biomas Brasil 4. Efeito estufa (Atmosfera) 5. Mudanças climáticas I. Poletto, Ivo. II. Gnadlinger, João. III. Karajá, José. IV. Santos, José Moacir dos. V. Santos, Luis Almeida. VI. Nascimento, Hernandes Soares. VII. Iahueh, Iehoshua. VIII. VIII. Fórum Mudanças Climáticas e Justiça Socioambiental.

21-90323

CDD

-304.25




Índices para catálogo sistemático:

1. Mudanças climáticas : Efeitos sociais 304.25

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

## Fórum Mudanças Climáticas e Justiça Socioambiental

SGAN 905, Conjunto B, Sala 03  
CEP 70790-050  
Asa Norte - Brasília

 <https://fmclimaticas.org.br/>  
 [fclimaticas@gmail.com](mailto:fclimaticas@gmail.com)  
 +55 (61) 3447-8722

### **Textos**

Ivo Poletto (FMCJS)

João Gnadlinger (IRPAA)

José Karajá (CIMI NE e FMCJS NE)

José Moacir dos Santos (IRPAA)

Luis Almeida Santos (IRPAA)

### **Revisão**

José Karajá

Rosiane Rocha Oliveira Santos

### **Capa**

Hernandes Soares Nascimento

### **Ilustrações**

Hernandes Soares Nascimento

Iehoshua Iahueh

João Gnadlinger

### **Diagramação**

Rafaela Treib Stella

# SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	4
<b>1. Biomas brasileiros</b>	<b>5</b>
<b>2. O que é o efeito estufa e o aquecimento global?</b>	<b>7</b>
<b>3. O que são as mudanças climáticas?</b>	<b>9</b>
<b>4. O que é desertificação?</b>	<b>11</b>
<b>5. Desertificação e deserto são a mesma coisa?</b>	<b>13</b>
<b>6. Principais causas da desertificação</b>	<b>15</b>
<b>7. Em que regiões a desertificação tem aumentado?</b>	<b>17</b>
<b>8. Desertificação e as populações dos biomas brasileiros</b>	<b>19</b>
<b>9. A desertificação pode ser evitada?</b>	<b>21</b>
<b>10. A desertificação pode ser controlada?</b>	<b>23</b>
<b>11. Experiências de controle da desertificação desenvolvidas pelas agricultoras e agricultores familiares, famílias camponesas, povos e comunidades tradicionais</b>	<b>25</b>
<b>12. Experiências de políticas públicas de combate à desertificação</b>	<b>27</b>
<b>13. Políticas públicas de combate à desertificação: propostas possíveis</b>	<b>29</b>
CONCLUSÕES	32

# APRESENTAÇÃO

## “Longe dos olhos, longe do coração”

Observando o ditado popular, será que ajuda a entender por que pouca gente está atenta aos processos de desertificação? Como a maior parte de nossa gente foi empurrada para as cidades, e toda a nossa educação nos levou a não nos sentirmos parte da Mãe Terra, o que acontece com os solos está longe dos olhos e a gente não percebe as agressões que ela recebe dia após dia. Mas existem pessoas que sabem o que está acontecendo em todas as regiões do país, e muitas delas preferem fazer-se de cegas, porque não querem ver.

Atenção, amiga e amigo, à notícia dada pelo Ministério do Meio Ambiente: **“1 milhão e 340 mil quilômetros quadrados do território brasileiro está sendo desertificado”**. Isso é mais do que 16% do país, e a desertificação vai avançando em 1.488 municípios. Comparando, essa área total é igual à soma dos territórios da França, Alemanha, Itália e Holanda!

Mesmo no bioma Caatinga, que tem clima semiárido, a existência de uma área grande em processo de desertificação não é algo natural. O correto é dizer que os seres humanos não leva-

ram em conta as potencialidades e limites do clima e do bioma, e por isso provocaram a desertificação de áreas que, antes do descuido e agressão humana, tinham florestas, nascentes, córregos e rios, e uma das mais ricas biodiversidades do planeta. O clima sempre foi semiárido, mas ao longo do tempo foi muito mudado, e na direção da diminuição da capacidade da Caatinga manter-se viva e fonte de vida. E isso aconteceu, e continua sendo prática humana, também nos outros biomas de nosso país.

É preciso abrir os olhos para ver e sentir, junto com os diferentes ambientes vivos criados pela Terra (os biomas), onde, como e por que estão avançando os processos de desertificação. E fazer tudo que pudermos para recuperar a sua vida, nossa vida!

É para isso, amigas e amigos, que o Fórum Mudanças Climáticas e Justiça Socioambiental e as entidades e redes que acolheram seu convite ofertam esta Cartilha a vocês.

**Juntem-se a nós na atenção, cuidado e recuperação das áreas em processo de desertificação.**

# 1. BIOMAS BRASILEIROS



A Mãe Terra e o Espírito divino, reconhecido com diferentes nomes, criaram com muito amor diferentes berços vivos e fontes de vida, que nós conhecemos como biomas – palavra composta por bios, vida, e oma, que significa massa, conjunto ou grupo.

Nossas antepassadas e antepassados, quando começaram a existir, encontraram esses berços já cheios de vida, e precisaram aprender a viver neles. Nesse aprendizado de colher alimentos – frutas, peixes, folhas, raízes, animais... – essas pessoas foram descobrindo que era possível usar sementes para multiplicar vegetais, reunir animais para que se reproduzissem perto da morada e muitos outros saberes.

O caminho feito desde esse começo até o dia de hoje é longo e cheio de boas e más práticas. Olhando o nosso país, por exemplo, como estão hoje os 7 biomas que a Mãe Terra criou para todo tipo de seres vivos: o Cerrado, a Caatinga, a Mata Atlântica, o Pampa, o Pantanal, a Zona Costeira e a Amazônia, precisamos nos perguntar:

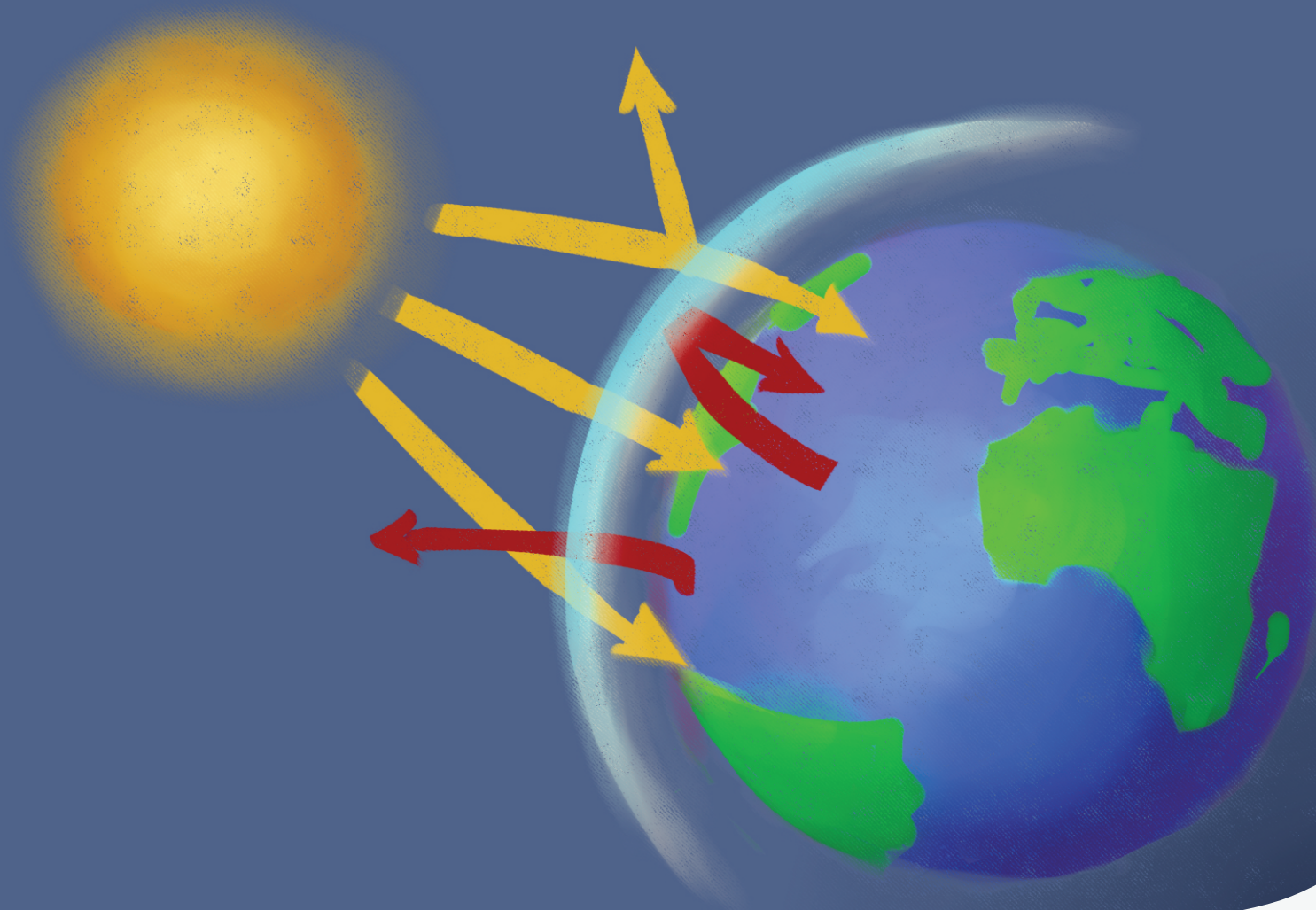
**O que está sobrando da imensa biodiversidade sem o grande número de seres vivos que antes conviviam em cada bioma?**

É uma tristeza, para não falar logo em crime, o que seres humanos fizeram, de modo especial nos últimos 70 anos: aumentaram a velocidade do desmatamento – e com isso, da morte de muitas espécies de seres vivos; inventaram a produção do mesmo tipo de plantas e sementes em grandes plantações, usando todo tipo de adubos e venenos químicos; retiraram do ventre da Mãe Terra minérios e fontes fósseis de energia como carvão, petróleo, gás. Resumindo, foram desequilibrando o ritmo de vida da Natureza em cada bioma pelo tanto de bens naturais retirados dela e pelas contaminações de águas, solos, atmosfera.

**Veremos nessa Cartilha que isso tem tudo a ver com o aumento de áreas em processo de desertificação.** Mas, se houvesse uma cobertura vegetal diversa, os solos não diminuiriam capacidade de se manterem vivos e poderiam gerar ainda mais vida.



## 2. O QUE É O EFEITO ESTUFA E O AQUECIMENTO GLOBAL?



O chamado **efeito estufa** é um fenômeno natural que faz com que a temperatura da superfície da Terra seja favorável à existência de vida no planeta. O dióxido de carbono ( $\text{CO}_2$ ), o metano ( $\text{CH}_4$ ), o óxido nitroso ( $\text{N}_2\text{O}$ ), chamados de gases efeito estufa, são três gases que ocorrem naturalmente na atmosfera, juntamente com o vapor d'água, e são responsáveis para transformar a energia solar em energia térmica, para que a Terra não fique muito quente nem muito fria, de modo que mantém basicamente a água no estado líquido a maior parte do tempo e na maior parte do planeta. Se o efeito estufa não existisse, a temperatura média da superfície da Terra seria  $-18^\circ\text{C}$  (abaixo de zero), ao invés dos  $15^\circ\text{C}$  que temos hoje, ou seja,  $33^\circ\text{C}$  a menos.

A má fama do efeito estufa vem das ações dos seres humanos, que em suas atividades emitem mais gás carbônico e outros gases estufa do que a natureza consegue neutralizar. As ações humanas têm interferido sobre o ambiente num ritmo muito acelerado. Estudos indicam que a natureza gastou 10 mil anos para aumentar a temperatura da Terra em  $5^\circ\text{C}$  (5 graus). Nesse tempo as plantas, animais e seres humanos puderam se adaptar a essa lenta mudança do clima anterior para o clima

existente no planeta até 1850. Mas as ações humanas desenvolvidas desde o ano de 1850, com o início da era industrial, e de modo especial a partir de 1950, já aumentaram a temperatura da Terra em mais de  $1^\circ\text{C}$  e podem aumentar mais em poucas décadas.

O 6º relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) da Organização das Nações Unidas (ONU), publicado em agosto de 2021, expressa que é urgente promover mudanças profundas na economia dominante e no estilo de vida das pessoas para conseguir que a temperatura média da Terra não aumente mais do que  $0,5^\circ\text{C}$  nas próximas décadas, não passando de  $1,5^\circ\text{C}$  acima do que era em 1850.

Já começamos a sentir em que se manifesta o aumento do **aquecimento global**: no agravamento das mudanças climáticas, com secas mais longas, enchentes mais fortes, mais furacões, aumento do nível das águas do mar. E isso tudo em pouquíssimo tempo, não tendo como as formas de vida na natureza, incluindo as pessoas, se adaptarem.

**O que pode acontecer é o clima da Terra ficar impróprio para a vida humana e de outros seres vivos.**

# 3. O QUE SÃO AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS?

As mudanças causadas pelos seres humanos estão associadas ao aumento da emissão de gases de efeito estufa por queima de combustíveis fósseis (dos automóveis, das indústrias, usinas termoelétricas), queimadas, desmatamento, decomposição de lixo etc. Na segunda metade do século XVIII (período em que se iniciou a Revolução Industrial), e especialmente na segunda metade do século XX, houve uma expansão da produção industrial e uma progressiva alteração e até destruição dos ecossistemas, o que gerou um grande aumento de emissões de gases de efeito estufa na atmosfera. Isso significa que o ser humano está mudando o clima da Terra e mudando para pior, ou seja, estamos agredindo a nossa Mãe!

Existem fortes sinais de que o clima está de fato mudando. As décadas de 2000 a 2010 e de 2010 a 2020 foram as mais quentes dos últimos 1.000 anos. As projeções do IPCC indicam que nos próximos 100 anos poderá haver um aumento da temperatura média global entre 1,8°C e 4,0°C

acima do que era antes da Revolução Industrial, e um aumento do nível médio do mar entre 0,18 m e 0,59 m, o que pode afetar significativamente as atividades humanas e os ecossistemas terrestres.

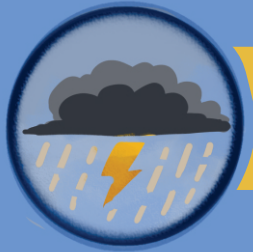
## **Ainda há tempo para impedir essa catástrofe**

No mundo inteiro há pessoas que estão buscando reduzir a emissão de gases e paralisar o aquecimento global. Essas iniciativas precisam ser assumidas com seriedade por todos os países, cidades, pessoas da política, empresas, comunidades e cidadãs e cidadãos comuns. E para conseguir isso, precisamos de novos valores, princípios, coletivamente compartilhados, bem como de educação ambiental para apoiar tais mudanças.

Em essência, a boa gestão dos biomas da Terra é uma pré-condição essencial para o desenvolvimento das sociedades humanas no futuro de um Planeta Estabilizado.



# AUMENTO DA TEMPERATURA DO PLANETA



Chuvas mais irregulares



Mais dificuldade para a produção agropecuária



Impacto na saúde das pessoas

Diminuição dos níveis dos açudes



Perda da biodiversidade e transformações até a desertificação

Aquecimento das cidades



Aumento de doenças epidêmicas

Subida dos níveis do mar





# 4. O QUE É DESERTIFICAÇÃO?

O Brasil é um país em que não existe deserto, como o Saara, na África, ou o Atacama, no Chile. Mas existem áreas desertificadas e outras em processo de desertificação.

As primeiras, **áreas desertificadas, são territórios com solos que perderam quase toda a sua capacidade de se manter vivos**, e por isso, vai ficando cada dia mais difícil ou quase impossível produzir algum tipo de alimento neles. Mas, atenção: eram vivos, do jeito de vida de cada bioma, e ficaram parecidos com deserto. O quê ou quem fez isso? Foi a queda de algum ser quente como fogo que veio do espaço? Foi a diminuição das chuvas e aumento de dias de sol intenso? Ou foram ações descuidadas ou planejadas, todas agressivas e repetidas por uma das espécies existentes em cada bioma, a humana?

O fato é esse: não eram, mas foram se tornando áreas desertificadas. O que se precisa conhecer é que diferentes ações humanas foram produzindo esse resultado. O que desertifica não é uma ação única, um tipo de assassinato. É a repetição de ações que não dialogam com as condições de vida de cada solo, em cada bioma; e pior ainda, a repetição de ações que desejam “corrigir” a natureza,

forçando-a a se ajeitar e adaptar a sementes, mudas, animais estranhos ao ambiente do bioma; ou pior, mais uma vez, a repetição de ações que obrigam a natureza a digerir produtos químicos e venenos, usados com um único objetivo: forçar o aumento da produção para gerar mais lucros, mais riqueza.

**O que gera desertificação são os diferentes caminhos de degradação da vida da natureza em cada bioma.** São ações que usam e abusam de bens naturais, extraídos e transformados, tornados propriedade para gerar mais e mais riqueza. Infelizmente essas pessoas gananciosas pensam, consciente ou inconscientemente: “Que se dane a Mãe Terra! Que se danem os seres vivos, até mesmo os seres humanos que são impedidos de viver em seus territórios e de sair da pobreza! Que se dane o clima, que vai ficando cada vez mais quente, com menos umidade e chuvas, com mais ventanias e enchentes repentinas! O que importa é só o que é chamado, de forma errada, de desenvolvimento sem fim, que não passa de crescimento econômico sem fim!” Como pode ser sem fim se cada bioma, e todo o planeta Terra, é finito, tem limites?



# 5 DESERTIFICAÇÃO E DESERTO SÃO A MESMA COISA?



Apesar das palavras deserto e desertificação serem parecidas na escrita e muitas vezes confundidas até como sinônimos, na realidade deserto e desertificação não são a mesma coisa.

Uma das principais diferenças é o fato de os desertos serem um bioma, com clima árido e tipos de animais, plantas, solos, entre outros, bem característicos desse ambiente. Esses seres, vivos ou não, estão em equilíbrio natural. Ou seja, **deserto é um bioma** que tem um modo próprio de ser, com relações entre seres vivos e ambientes.

**Os desertos não são criados por ações humanas.** Eles existem por complexas relações naturais, dentre elas: o posicionamento geográfico, como por exemplo, as localidades subtropicais, onde, pela movimentação de rotação da Terra, se acumulam maior quantidade de calor e mais falta de chuvas; zonas costeiras com presença de cadeias montanhosas, que impedem a passagem de nuvens de chuva; e os desertos gelados nos polos da Terra. Mesmo assim, os desertos originais criados pela sabedoria da Mãe Terra, têm sua importância e seu potencial ambiental. O

Saara, por exemplo, ajuda a manter a biodiversidade da Floresta Amazônica, porque nessa relação existe um equilíbrio.

**A desertificação é algo muito diferente.** É um processo provocado pelo mau uso que as pessoas fazem dos bens naturais, em regiões com potencial ambiental diferente do deserto. Em regiões semiáridas e subúmidas secas, por exemplo, a desertificação tem origem e se agrava através da quebra dos diversos ciclos da água e diminuição dos nutrientes, por meio da diminuição quase total da vegetação nativa, bem como da diminuição da capacidade de os solos se regenerarem. Quando se soma a isso o agravamento das mudanças climáticas, as relações naturais que existiam nessas regiões serão muito afetadas, abrindo o caminho de agravamento da degradação ambiental, o que gera desequilíbrio, ou seja, abre caminho para a desertificação.

**A desertificação pode acontecer em qualquer clima,** embora seja mais comum em climas secos.





**6** PRINCIPAIS CAUSAS  
DA DESERTIFICAÇÃO

A desertificação é causada por diversos fatores ambientais, sociais, econômicos, políticos e culturais, exigindo um olhar mais amplo para que haja uma melhor análise das suas causas reais.

As **queimadas**, **mecanização do solo**, **uso de adubos químicos sintéticos**, de **agrotóxicos** e a **monocultura** são ações diretas que contribuem para o desequilíbrio ambiental e a degradação das condições de vida de diversos seres vivos. Outro problema de importância direta é a **pecuária**: através do desmatamento, queimada, sobrepastoreio e do pisoteio dos animais, não permite que haja uma rebrota das plantas nos períodos chuvosos e vai compactando o solo.

A **mineração em áreas delicadas**, como nascentes, margens de rios, olhos d'água, aquíferos e territórios tradicionais e ancestrais, destrói grandes extensões de terra, expulsa pessoas e animais, mata rios e lagoas e contamina a água subterrânea.

Como causas indiretas da desertificação, podemos citar alguns problemas, como a **questão fundiária**. A divisão de terra é injusta em todo o Brasil, existindo ao lado de propriedades imensas, que provocam queimadas e desmatamentos em milhares de hectares, muitos minifúndios, que são propriedades pequenas, muitas vezes insuficientes para o desenvolvimento de atividades produtivas de menor impacto na vegetação.

Contribuem também, de forma indireta, as ações que aumentam a produção de gases, como a **fumaça das queimadas** e a **fumaça dos carros e das fábricas**, que aquecem o planeta e agravam as mudanças climáticas.

A degradação dos solos é caminho para o desastre ambiental. O solo se mantém vivo por contar com um equilíbrio nas relações entre muitos diferentes seres, vivos e não vivos. Mas práticas repetitivas que o esgotam vão gerar erosão, lixiviação e salinização ou sodificação. Isso empobrece o solo, diminui sua capacidade de armazenar água e matéria orgânica, e provoca diminuição ou morte de boa parte dos microrganismos. **Consequências**: redução da produtividade em áreas cultivadas, redução da capacidade de manutenção e regeneração da vegetação nativa.

A **falta de uma educação contextualizada** na realidade local também contribui para a pouca reflexão e para a tomada de ações que tenham intuito de preservação dos bens naturais por muitas pessoas, o que agrava a pressão sobre todo o ecossistema.

A **ausência do Estado brasileiro na construção de políticas públicas** de incentivo e fomento a um modelo de sociedade que concilie produtividade e sustentabilidade, tendo como base o cuidado ecológico e de inclusão social, também favorece a desertificação.

# 7 EM QUE REGIÕES A ● DESERTIFICAÇÃO TEM AUMENTADO?



Estamos trabalhando com a má notícia de que há processos de desertificação em todos os biomas brasileiros. **Você concorda?** De que maneira e onde está acontecendo isso no bioma em que você mora?

O bioma que está mais na onda de notícias ruins é a **Amazônia**. Mas isso não garante que a situação esteja menos ameaçadora em outros biomas, como o **Cerrado** e o **Pantanal** e mesmo na **Zona Costeira**, em que quase todo mundo acha que não haveria processos de desertificação. Como não, se por lá estão sendo instalados mais portos, e junto com áreas de indústrias poluentes, mais torres de energia eólica, mais *resorts* e hotéis luxuosos, mais vilas e cidades, mais criação de camarões, mais pesca industrial no mar, mais extração de petróleo e gás nos poços do pré-sal, sem nenhum cuidado com a vegetação, os mangues, as areias, os lagos, as águas subterrâneas? Se tudo isso, e mais grave, do jeito que é feito, está provocando o agravamento da degradação e mesmo a quase morte dos ambientes vivos e fontes de vida destes ecossistemas da Zona Costeira, então não sabemos dialogar com a Mãe Terra! Olhando só dois tipos de agressões que provocam degradação, processos de desertificação: o desmatamento e o uso de agrotóxicos em grandes plantações, não é fácil definir qual dos outros biomas está mais ameaçado. Só resta algo como 8% da vegetação nativa da Mata Atlântica, e no último ano, mesmo assim, houve muito desmatamento; e é nesse bioma que foi implantado o modelo do **agronegócio envenenador**.

No Cerrado, a maior parte da floresta já se foi, e nele domina o sistema de grandes plantios de grãos e criação de bois. O **Pampa**, que é região de campos abertos, com solo muito frágil, está cada dia mais atacado por plantios industriais de árvores para produção de celulose, de grãos e de carne no sistema químico do agronegócio. Na Amazônia, junto com o avanço criminoso do desmatamento com incêndios, o que entra naquele solo arenoso e frágil são grandes fazendas de bois e de soja, com venenos à vontade.

Falta a **Caatinga**, e nela, com seu clima semiárido, só os produtores familiares de alimentos, apoiados pelas muitas entidades da Articulação do Semiárido Brasileiro (ASA), avançaram no conhecimento das potencialidades e limites do bioma e na implementação cuidadosa e amorosa de iniciativas de produção, cuidado, recuperação. Os grandes proprietários e “senhores” só aprenderam a usar métodos mais agressivos que provocam mais e mais desertificação. É só levando a sério tantas ameaças de desertificação em todos esses biomas e encontrando práticas que regenerem e devolvam vida e equilíbrio a cada ambiente, que poderemos ter futuro com condições de a Mãe Terra nos ajudar a produzir os alimentos que precisamos.

# 8 • DESERTIFICAÇÃO E AS POPULAÇÕES DOS BIOMAS BRASILEIROS



Historicamente os diversos Biomas no Brasil têm convivido com uma forte pressão ambiental, devido às formas de ocupação, as relações sociais e de produção ao longo dos séculos, com consequências danosas sobre a natureza, principalmente a vegetação nativa, as águas, os animais e os solos.

As populações que convivem com as diversidades dos Biomas acumularam, ao longo de séculos, conhecimentos que lhes permitiam o aproveitamento das potencialidades da flora e da fauna, os ciclos hídricos e tecnologias adaptadas ao ambiente natural, resultando em um manejo adequado dos bens naturais e uma convivência equilibrada com esses corpos da Mãe Terra.

A degradação ambiental retirou das populações, que vivem nessas regiões, bens naturais como a coleta, o extrativismo, a caça e a pesca, destruindo o habitat natural da flora e da fauna, importantes meios de subsistência e alimentação saudável, bem como, para muitas dessas populações, renda monetária, que lhes permitia a compra de bens de consumo não produzidos por elas. Dessa forma, esses fatores, associados à estrutura fundiária concentrada, produzem **desigualdades sociais**, desestruturando formas produtivas locais e regionais. Os impactos sociais são muito negativos, sobretudo, pobreza, analfabetismo, desagregação das famílias, violências e êxodo.

As Áreas Susceptíveis à Desertificação (ASDs) no Brasil são regiões com os índices mais baixos de renda per capita do país. No ano de 2010, essa renda foi em média R\$287,53, enquanto a média brasileira foi de R\$ 793,87 no mesmo ano, ou seja, quase três vezes menor.

As **violências simbólicas e culturais** são também impactos nocivos às populações que convivem com a natureza dos Biomas que experimentam sua degradação. A construção de hidroelétricas, a mineração, o agronegócio e o turismo têm expulsado populações de seus lugares, eliminando com isso memórias, símbolos, práticas culturais e lugares sagrados. Essas violências contra as sociedades, que vivem nos diversos biomas brasileiros, não são reconhecidas ou sequer observadas nos Relatórios de impactos exigidos por órgãos ambientais. Como mensurar o significado dos sons de uma espécie de pássaro, ameaçado de extinção, para diversos povos indígenas, que escutam no seu canto mensagens das pessoas antepassadas, “encantados”? Como mensurar a relação desses povos com lugares sagrados, nas cachoeiras, rios etc.? A desertificação provocada pela ação humana, além de ser um dano ambiental à “Casa Comum”, é uma violência contra a própria humanidade. **É uma violência contra a relação com o sagrado!**

# 9. A DESERTIFICAÇÃO PODE SER EVITADA?

A desertificação é uma catástrofe ambiental provocada pela ação humana. A falta de compreensão sobre a vida nos biomas leva ao desenvolvimento de ações que agridem a Terra.

A ganância de pessoas e empresas para obter lucro de qualquer jeito, faz com que não se respeitem as leis da natureza dos biomas, retirando mais madeira do que a capacidade de recuperação da natureza; retirando mais água do que a natureza pode repor; retirando minério de áreas muito delicadas que, uma vez destruídas, não têm como se recuperar.

A maior parte das terras, nos biomas brasileiros, ainda não está em processo de desertificação. Por isso, é urgente adotar medidas que evitem a degradação dessas terras.

Não temos mais a desculpa de que é um fenômeno natural ou de que é vontade de Deus.

**Agora sabemos que é uma ação criminosa dos seres humanos contra a natureza e contra as futuras gerações.**

Faz-se necessário repensar o modelo de desenvolvimento instalado no Brasil. Devemos perguntar e exigir respostas:

**Desenvolvimento para quem?** Quem lucra com a retirada de madeira em grande escala para fazer lenha e carvão?

**Quais os prejuízos dessas ações de “desenvolvimento”?**

Quem lucra com o desmatamento para plantar soja e milho para exportação? **Quem fica com o prejuízo?** Quem lucra com as queimadas para criação de gado em larga escala? Quem fica com o prejuízo? Esse modelo de desenvolvimento nos interessa? Por quê?

Refletindo sobre esses questionamentos e respondendo a essas e outras perguntas, podemos influenciar na política de desenvolvimento do Brasil, exigindo um novo caminho de desenvolvimento, em que todas as pessoas e, especialmente, a natureza sejam beneficiadas.

A desertificação pode ser evitada através de políticas públicas de Estado que valorizem a vida em todas as suas formas e não o lucro. Os Povos Indígenas da América Latina chamam essa política de **Política do Bem viver!**





# 10. A DESERTIFICAÇÃO PODE SER CONTROLADA?

Sendo a desertificação um fenômeno humano, por isso artificial, a natureza se empenha para barrar essa anomalia. Basta observar que quando uma área degradada é abandonada pelo ser humano, a natureza imediatamente começa a recuperar aquela área, fazendo surgir plantas recuperadoras de solo.

O **primeiro passo** para controlar a desertificação é parar a ação que está causando a desertificação: **parar o desmatamento e parar as queimadas** são ações urgentes para controlar a desertificação. O **segundo passo** é desenvolver uma proposta de convivência com o bioma baseada na **cultura da conservação**. A conservação acontece quando o ser humano interage com a natureza sem destruir suas características naturais. Não estamos falando de uma natureza virgem, intocada (nesse caso seria a preservação). Os estudos mostram que o ser humano sempre interagiu com a natureza, mas nunca a tinha destruído. Um bom exemplo é a terra preta de índio na Amazônia: manchas de terra que eram roças de índios e hoje são terras melhores que as da floresta.

**Convivência e conservação dos biomas** são políticas urgentes para barrar a desertificação e continuarmos usufruindo da bondade da Terra.

O próximo passo é desenvolver atividades que contribuam com a **cura da natureza**:

Como ajudar a terra a absorver mais água da chuva? Como evitar o escoamento do solo junto da água da chuva? Como alimentar a terra com matéria orgânica? Como emprenhar a terra com sementes de plantas nativas?

Essas são as ações mais urgentes para contribuir com a recuperação da terra. Essas ações podem ser desenvolvidas por cada pessoa que está com o pé na Terra.

Essas ações precisam urgentemente se transformar em política pública efetiva. Que o Estado brasileiro aja imediatamente para impedir a destruição dos biomas e inicie urgentemente ações de controle e redução da desertificação!



# 11.

## EXPERIÊNCIAS DE CONTROLE DA DESERTIFICAÇÃO DESENVOLVIDAS PELAS AGRICULTORAS E AGRICULTORES FAMILIARES, FAMÍLIAS CAMPONESAS, POVOS E COMUNIDADES TRADICIONAIS

Historicamente os povos e comunidades tradicionais praticaram a agricultura de modo que não destruísse o solo. Na Caatinga e em outros biomas houve e continua existindo a prática de mudar a roça de área para a terra descansar. A roça antiga se transforma em “capoeira” e a terra se recupera. Na Amazônia temos a terra preta de índio, lugar onde foi roça e hoje o solo é mais fértil do que a terra virgem da floresta. São exemplos de como as nossas e nossos ancestrais se preocupavam em manter e até melhorar a vida da terra.

Hoje, além dessas experiências ancestrais, a agricultura familiar e camponesa e os povos e comunidades tradicionais do campo estão desenvolvendo outra forma de cultivar a terra sem destruí-la, sem levá-la à desertificação. Estamos falando do manejo agroecológico do solo. Uma prática que une o conhecimento ancestral às experiências

das famílias de hoje e associa ao conhecimento técnico que vem da escola. A Agroecologia dialoga com os conhecimentos ancestrais, tornando possível cultivarmos a terra sem destruí-la.

**A agroecologia é diferente de uma região para outra.** A técnica de cultivo que é boa no litoral pode não ser boa no Cerrado. Cada bioma vai construindo suas práticas agroecológicas que, além de cuidar da terra, constroem também novas relações sociais, onde não há exploração entre as pessoas, onde as mulheres e as pessoas jovens recebem respeito e visibilidade social, onde cada pessoa é livre para viver a sua vida, do seu jeito. Onde a terra, as plantas, os animais e as pessoas formam uma comunidade.





## **12. EXPERIÊNCIAS DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE COMBATE À DESERTIFICAÇÃO**

A desertificação tem preocupado o mundo. Pessoas e governos têm buscado encontrar caminhos para combater a desertificação. Um dos grandes problemas que impedem o avanço nas políticas de combate à desertificação é o agronegócio. A busca dos outros países por carne, soja, milho, frutas e minério leva o governo brasileiro a permitir o desmatamento e o envenenamento das terras e dos rios em todos os biomas brasileiros. Com isso, estamos deixando uma Mãe Terra arrasada para as futuras gerações.

No mundo começam a surgir experiências de políticas públicas que contribuem para o combate à desertificação. O maior exemplo é dado pelo Equador, país que compartilha a floresta amazônica com o Brasil. O Equador colocou os direitos da natureza na sua Constituição Nacional, aprovada pela maioria da população. Na Carta Magna do Equador, os rios, as florestas, os animais e as montanhas e serras têm direito de viver sem serem destruídos e envenenados. A natureza é um ser com direitos, igual aos seres humanos.

No Brasil ainda não avançamos tanto. Temos leis que buscam reduzir os impactos que causamos à natureza e um Ministério do Meio Ambiente (MMA). A lei mais importante é o Código Florestal, porém vem sofrendo ataques e está muito enfraquecida, assim como o MMA. Em alguns biomas do Brasil existem as Reservas Extrativistas (RESEX), onde é possível

produzir, coletar e extrair comida sem desmatar; é uma prática das comunidades tradicionais que virou lei.

O Brasil tem um Plano de Combate à Desertificação, com metas e atividades que reduzam a desertificação. Uma meta importante é a recuperação de áreas, através do programa de Unidades de Recuperação de Áreas Degradadas (URADs), que destina recursos para financiar o trabalho de pessoas e comunidades na recuperação destas áreas.

Uma experiência popular que tem se mostrado eficiente para conservar a natureza e gerar comida e bem-estar é a prática agroecológica. Povos e comunidades tradicionais, agricultoras e agricultores familiares e famílias camponesas, estão resgatando experiências ancestrais e construindo novas formas de conviver com a natureza. São práticas de interação com a terra, as plantas e os animais que permitem uma relação harmoniosa, uma relação de equilíbrio. Essas práticas agroecológicas de cuidar da terra estão levando também a outra forma de relação entre os seres humanos. Cuidar da terra nos leva também a cuidar das pessoas.

A agroecologia está sendo proposta como política pública em vários estados do Brasil. A nível federal existem linhas de financiamento de projetos e programas de agroecologia, mas ainda não são política de Estado, não havendo por isso recursos orçamentários permanentes.

# 13. PROPOSTAS A SEREM TRANSFORMADAS EM POLÍTICAS PÚBLICAS DE COMBATE À DESERTIFICAÇÃO

Transformar uma experiência desenvolvida pela sociedade civil, seja de uma Organização Não Governamental (ONG), um Movimento Social ou uma Comunidade Tradicional, em política pública é importante, porque pode alcançar muito mais gente, ampliando os recursos públicos, porque passa a ser lei, independente da gestão pública gostar ou não, pode ser obrigada a cumprir, a executar aquela experiência que se tornou lei!

Na luta pelo combate à desertificação as universidades, os movimentos sociais e as ONGs têm feito várias propostas de transformar experiências populares em política pública:

Uma proposta muito importante é a de **Política Nacional de Agroecologia**, seguida pelas políticas estaduais e municipais de agroecologia;

A política nacional de **Convivência com o Semiárido**;

A política de **Convivência com os Biomas Brasileiros**;

A política de **Desmatamento Zero da Amazônia e do Cerrado**;

A política de **Redução do uso de agrotóxico**;

A política de **controle e redução de mineração de grande impacto ambiental**;

A política de **reordenamento fundiário**, para que cada família tenha terra suficiente para produzir alimento e conservar a vida do bioma;

Implementar **Programas Permanentes de Convivência** com cada clima/bioma;

Adotar a **agroecologia** como modelo de produção sustentável;

Promover a **produção, uso e geração de renda com energias renováveis** de forma descentralizada e inclusiva;

Promover **ações de educação e comunicação** contextualizadas.

**Conservar, recaatingar, reflorestar** e fazer **uso sustentável** da Caatinga e dos outros biomas;

Promover a **captação e uso de água de chuva** no campo e na cidade;


Desenvolver a cultura do **tratamento de esgoto** para reuso das águas;

Adotar **hábitos de consumo consciente**;

Engajar-se em defesa do **equilíbrio do planeta** em vista dos direitos da natureza e das futuras gerações.

Tão importante quanto criar essas políticas, é transformá-las em práticas do poder público. Ainda se faz necessária uma maior mobilização da sociedade para obrigar o poder público (federal, estadual e municipal) a colocar em prática as leis já criadas e a criar outras leis para enfrentar os cenários de degradação e desertificação que vêm crescendo no Brasil.





POLÍTICAS PÚBLICAS  
PARA O BEM VIVER  
EM NOSSA TERRA  
SEM MALES.

# CONCLUSÕES

Depois de percorrermos essas páginas de informações e discussões sobre nossos Biomas, podemos concluir que as ações humanas estão levando o solo e toda a biodiversidade dos Biomas à morte.

As atividades humanas predatórias estão causando grandes efeitos negativos no planeta a ponto de mudar o clima do mundo inteiro. Mudando para pior. O planeta está ficando impróprio para a vida Humana.

Podemos concluir que as ações humanas podem ser modificadas. Podemos barrar a destruição e construir um modo de vida que conviva em equilíbrio com o planeta. Que conviva com o solo vivo, com as matas em pé, com a água limpa e livre, com as muitas formas de organização social dos povos e comunidades tradicionais dos campos e das cidades.

Concluimos que nós enquanto pessoas e enquanto grupo social, podemos fazer muitas coisas para barrar esta destruição e para reconstruir o nosso planeta.

Concluimos que é enquanto cidadã e cidadão que temos a maior capacidade de salvar o planeta e salvar a humanidade. Só vamos conseguir desenvolver uma outra forma de produção e de convivência com os Biomas através de políticas públicas de convivência com cada Bioma. As ações individuais e de curto alcance são muito importantes para provar que é possível viver o Bem Viver sem agredir as outras pessoas e sem agredir o ambiente natural. Mas essas ações só serão capazes de promover de fato uma mudança real se forem transformadas em políticas públicas de estado. Que o País, os estados e os municípios adotem uma política do Bem Viver.

Cabe a nós, cidadão e cidadã, buscarmos organização e força política para construir o Bem Viver em cada um dos nossos Biomas. Experiências concretas temos muitas, em todos os Biomas. Só nos falta transformar essas experiências em Políticas Públicas.

**Essa é uma ação urgente.**

## Fontes de Pesquisa

para a elaboração dessa cartilha  
e que podem ser consultadas para maior aprofundamento do tema de Combate à Desertificação:

**Zoneamento das áreas suscetíveis à desertificação do estado de Pernambuco.** Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade de Pernambuco. Recife, 2020.

**Desertificação, degradação da terra e secas no Brasil.** Brasília: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE). 2016.

**Barrando Barragens:** o início do fim das hidroelétricas. Juracy Marques; Alfredo W. B. de Almeida; Luciano Menezes (Orgs). UEA Edições /PNCSEA, 2018.

**Direitos da Natureza:** ética biocêntrica e políticas ambientais Gudimas, Eduardo. Tradução Igor Ijeda. São Paulo: Elefante. 2019.

**Restauração Ecológica com Sistemas Agroflorestais:** como conciliar conservação com produção. Opções para Cerrado e Caatinga. Andrew Miccolis [et al.]. Brasília: Instituto Sociedade, População e Natureza (ISPAN) e Centro Internacional de Pesquisa Agroflorestal (ICRAF), 2016.

**Programa de ação estadual de combate à desertificação e mitigação dos efeitos da seca no estado da Paraíba:** PAE-PB. – João Pessoa: Secretaria de Estado dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia. Superintendência de Administração do Meio Ambiente, 2011.

**Subsídios para a elaboração do plano de ação para a prevenção e controle do desmatamento na Caatinga.** Ministério do Meio Ambiente. Brasília, 2011. Brasil. Ministério do Meio Ambiente (MME).

**Sistemas agroflorestais no Semiárido brasileiro:** estratégias para combate à desertificação e enfrentamento às mudanças climáticas. Gonçalves, André Luiz Rodrigues Gonçalves; Carlos Magno de Medeiros; Rivaneide Lígia Almeida de Matias. Recife: Centro Sabiá. Caatinga, 2016.

**Diretrizes para a convivência com o semiárido:** uma contribuição da sociedade civil para a construção de políticas públicas. 2013. ASA.

**Biomassas do Brasil:** da exploração à convivência. Edição Digital. Poletto, Ivo.

## REALIZAÇÃO



## APOIO

