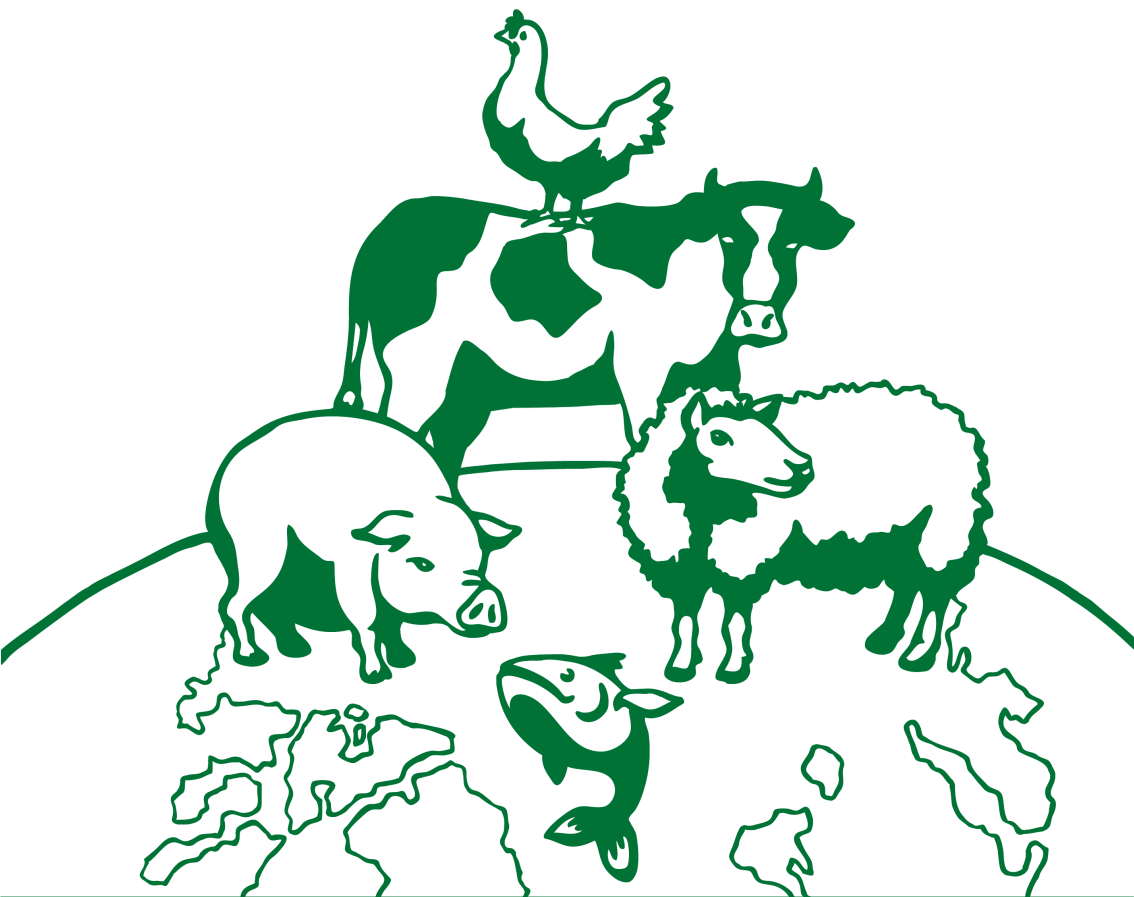


# IMPACTOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DO USO DE ANIMAIS PARA ALIMENTAÇÃO



POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA • PERIGO NOS OCEANOS • DESERTIFICAÇÃO  
ESCASSEZ DE ÁGUA DOCE • SUSTENTABILIDADE • MATRIZ ENERGÉTICA  
SOCIEDADE DE CONSUMO • NOVOS PARADIGMAS • SOLUÇÕES POSSÍVEIS

## Introdução

Se você chegasse agora ao planeta Terra, vindo de outra galáxia, provavelmente ficaria atônito com a proliferação de expressões como “catástrofe ambiental”, “aquecimento global”, “perda de biodiversidade”, “mudanças climáticas” e tantas outras que inundam os noticiários e permeiam discussões em comunidades tão díspares quanto escolas infantis, associações de bairro, comitês de gestão empresarial e órgãos governamentais e internacionais de todas as esferas.

“Ora”, você diria, “há até bem pouco tempo, as querelas ambientais restringiam-se a proteger ursos panda, evitar o desperdício de água e reciclar latinhas de cerveja. De onde surgiu – e com tamanha voracidade – essa crise alardeada, tão ampla e sem precedentes?” Pois ela não surgiu, absolutamente: é resultado da repetição, ao longo de décadas, de hábitos de consumo coletivos e individuais predatórios, mas abençoados pela lógica de mercado e por uma cultura de hiperconsumismo que negam, sistematicamente, sua conexão com o caos instaurado.

Entre esses hábitos perniciosos arraigados na sociedade moderna, está o consumo indiscriminado de carne\*. Sim, acredite ou não, a atual manutenção, em “estoques vivos”, de 30 bilhões de aves, peixes e mamíferos de dezenas de espécies exerce uma tremenda e inédita pressão sobre todos os ecossistemas. Basta lembrar que cada um desses animais – assim como cada um dos quase sete bilhões de animais humanos – demanda sua porção de terra, água, comida e energia (preponderantemente fóssil), despeja seus dejetos sobre a terra e gera, direta e indiretamente, emissão de poluentes no solo, no ar e na água.

Não há como fechar os olhos para o fato de que cada hambúrguer, *nugget*, sal-sicha e lata de atum provoca um impacto e um respectivo custo ambiental que aproximam a aventura do homem na Terra da bancarrota ecológica.

Neste guia procuramos enumerar, entre as atividades econômicas que envolvem criação de animais para abate e posterior alimentação humana, os principais fatores que geram degradação ambiental. A simples identificação desses fatores, por si, já favorece o entendimento da necessidade de uma mudança profunda no modo como indivíduos e sociedade encaram e se relacionam com o meio ambiente. E indica a urgência em repensar – e reinventar! – os paradigmas de consumo global, como única alternativa viável para evitar as grandes catástrofes que se anunciam com tanto vigor.

Desejamos que essas informações sejam úteis na sua escolha de como contribuir para a construção de um novo, saudável e produtivo modo de interagir com as pessoas, os animais e o planeta.

\* Neste guia, sempre que falarmos em “carne”, sem especificar o tipo, trata-se da carne de qualquer animal.

## Terra, água e ar

Você sabe quanto custa um quilo de carne? Pode ser um quilo de qualquer tipo de carne. Será que sabe mesmo?

Para ter certeza, primeiro é necessário entender bem a pergunta.

O custo total de determinada coisa não é apenas o valor do dinheiro que gastamos para obtê-la. Este é apenas o “preço nominal” ou “custo econômico”.

As coisas podem ter custos econômicos, culturais, sociais, estéticos, ambientais, morais... E a produção de carne gera vários tipos de custos – infelizmente, quase todos desconhecidos da maioria das pessoas.

Além do que você paga diretamente no balcão do mercado e que corresponde ao custo econômico da carne, há outros fatores envolvidos que deveriam compor o preço final do produto. Entre eles, o custo ambiental da carne, que é um dos maiores problemas ambientais da Terra. Uma série de cálculos e estudos estabelece a relação do consumo de carne com a saúde do planeta, como exemplificado no quadro abaixo.

### No Brasil, em média, um quilo de carne bovina é responsável por:

- 10 mil metros quadrados de floresta desmatada
- consumo de 15 mil litros de água doce limpa
- emissão de dióxido de carbono diretamente na atmosfera
- emissão de metano na atmosfera
- despejo de boro, fósforo, mercúrio, bromo, chumbo, arsênico, cloro entre outros elementos tóxicos provenientes de fertilizantes e defensivos agrícolas, que se infiltram no solo e atingem os lençóis freáticos
- descarte de efluentes como sangue, urina, gorduras, vísceras, fezes, ossos e outros, que acabam chegando aos rios e oceanos depois de contaminarem solo e aquíferos subterrâneos
- consumo de energia elétrica
- consumo de combustíveis fósseis

- despejo no meio ambiente de antibióticos, hormônios, analgésicos, bactericidas, inseticidas, fungicidas, vacinas e outros fármacos, via urina, fezes, sangue e vísceras, que inevitavelmente atingem os lençóis freáticos
- liberação de óxido nitroso, cerca de 300 vezes mais prejudicial para a atmosfera do que o CO<sup>2</sup>
- pesados encargos para os cofres públicos com tratamentos de saúde decorrentes da contaminação gerada pela pecuária
- gastos do poder público com infra-estrutura e saneamento necessário para equilibrar os danos causados pela pecuária
- custo dos incentivos fiscais e subsídios concedidos pelos governos estaduais e federal para a atividade pecuária

Tudo isso está presente em cada quilograma de alcatra, maminha, picanha e outros cortes, consumidos aos milhões no menu diário e nos churrascos domingueiros. E nada disso é computado no balcão do açougue.

## Terra, água e ar

É importante observar que estes dados relativos à produção de 1 kg de carne de boi não são estimativas alarmistas; são constatações alarmantes de estudos científicos e dados oficiais. A criação de suínos, caprinos, bubalinos e ovelinos (ou de outros mamíferos de grande porte) gera números semelhantes. Ou seja, a produção industrial de carnes é uma das fontes mais importantes de poluição do meio ambiente: exige áreas gigantescas, consome enorme volume de recursos naturais e energéticos, onera sensivelmente os cofres públicos, além de gerar bilhões de toneladas de resíduos tóxicos sólidos, líquidos e gasosos, que contaminam solo, água, ar, plantas, animais e pessoas.

A legislação brasileira é rigorosa em relação à poluição industrial. Porém, não há fiscalização para o setor pecuário: a aplicação das leis ambientais tornaria praticamente inviável a atividade. Se o governo brasileiro retirasse incentivos e subsídios, cobrasse impostos integrais e obrigasse a internalizar os custos energéticos, o uso de recursos naturais e os danos ambientais, cada quilo de alcatra custaria uma pequena fortuna!

**Causa e consequência** – Um fato emblemático que revela a inconsequência da produção industrial de carne: em 1960, um grande *tsunami* atingiu a costa de Bangladesh. Apesar dos prejuízos materiais, não houve uma única perda humana. No entanto, vários milhares de pessoas morreram quando um *tsunami* de magnitude bastante similar arrasou a mesma área, em 1991. Por que a diferença? Nesse meio tempo, os imensos manguezais, que davam proteção natural àquela região, foram devastados para dar lugar a inúmeras fazendas industriais de carcinicultura (criação de camarões em cativeiro).

## Água doce: fonte de vida ou de lucros?

No princípio era o agronegócio. Depois, o negócio se diversificou e fez-se hidronegócio: “negócio da água”. Quer dizer, a água é apenas um meio, pois o negócio mesmo é o lucro. Lucra-se com o uso da água na indústria, no saneamento público e ambiental, com engarrafamento da versão mineral e, sobretudo, com o uso intensivo na irrigação e na pecuária.

O Brasil é a maior potência mundial em volume de água doce: 12% de todo o estoque global está em nossos rios e reservatórios subterrâneos. Contudo, cerca de 70% dessa preciosidade vai para a agricultura – em especial a irrigação.

Irrigação do cultivo de hortaliças para alimentação humana, certo? Negativo: bem mais da metade de tudo que é cultivado no Brasil destina-se à produção industrial de ração animal, aqui e no exterior. Ou seja, vira alimento de bois, porcos, aves e até peixes, que depois vão parar no prato das pessoas. Para piorar a situação, ninguém paga pelo consumo dessa água toda, nem pela poluição que os efluentes da produção de carne – sangue, gorduras, vísceras, vômitos e fezes, mais os hormônios, antibióticos, inseticidas, fertilizantes e defensivos agrícolas – causam aos reservatórios e aquíferos. *(veja os dados da pág. 3)*

## Você e a água

Para evitar o desperdício, as dicas são as de sempre: fechar a torneira ao escovar os dentes ou fazer a barba, não lavar a calçada, consertar vazamentos em casa e ser breve no banho. Mas, como consumidores conscientes, podemos ir muito além. O vegetarianismo é a forma mais eficiente para economizar água. Veja porque:

### Criação de animais para consumo

Dentre todas as indústrias, a criação maciça de animais para consumo humano é a que faz o uso mais ineficiente dos recursos hídricos. Vamos dar, como exemplo, a carcinicultura (criação de camarões em cativeiro). Essa atividade consome mais água doce que a irrigação da agricultura: são 50 a 60 mil litros d'água por quilo de camarão produzido. A construção dos viveiros, principalmente no litoral nordestino, degrada nascentes e compromete os manguezais. Provoca alterações da fauna e flora, piora a qualidade da água potável, polui as águas costeiras com toneladas de excrementos e ainda expulsa os pescadores tradicionais dos mangues, sem dar-lhes outra alternativa. Como se não bastasse, essa atividade econômica é quase toda voltada para a exportação e beneficia apenas uma elite empresarial, que obtém seus lucros em detrimento das comunidades tradicionais e da saúde do bioma litorâneo.

Nos Estados Unidos, a criação de gado é responsável pelo uso de metade de toda a água consumida no país para todos os fins

## Água doce: fonte de vida ou de lucros?

No Brasil, 45% da água doce é gasta na pecuária. E 45 milhões de pessoas não têm acesso à água potável

O Relatório Unesco para o Fórum Mundial da Água, de 2004, revelou quanta água limpa é usada, em média, apenas para matar a sede de cada animal:

|         |   |               |               |   |               |
|---------|---|---------------|---------------|---|---------------|
| galinha | = | 0,1 litro/dia | peru          | = | 0,2 litro/dia |
| bode    | = | 8 litros/dia  | porco         | = | 15 litros/dia |
| boi     | = | 35 litros/dia | vaca leiteira | = | 40 litros/dia |

Se levarmos em conta a água necessária para asseio, o consumo de uma vaca leiteira, por exemplo, sobe de 40 litros para 90 litros por dia.

Vale lembrar que o favelado dos países pobres tem acesso, em média, a apenas 20 litros de água por dia.

### Irrigação

Considerando que em torno de 70% da água doce mundial se destina à agricultura e que mais da metade da produção agrícola mundial vai para a alimentação de animais – em especial dos rebanhos e plantéis norte-americanos e europeus – conclui-se que o precioso líquido vira ração.

No Brasil, a soja tomou conta dos cerrados do centro-oeste e agora migra para o norte, em busca de água: Tocantins, Mato Grosso, Rondônia, Pará... Hoje, exportar grãos ou carne significa, em última instância, exportar água – de graça. Assim como produzir grãos e carne em território alheio é poupar água no próprio país.

No Brasil, a pecuária utiliza e contamina, em sua cadeia produtiva, mais água do que as cidades. Enquanto são necessários menos de 500 litros de água para se obter 1 kg de soja, para produzir 1 kg de carne bovina gastam-se até 15 mil litros de água. Nesse cálculo entram a água que os animais bebem durante a vida toda, a utilizada na irrigação dos pastos e a que é gasta no processamento das carcaças nos abatedouros.

### Dejetos

A quantidade descomunal de dejetos produzidos pelos animais criados para consumo é quase sempre lançada, sem tratamento, na terra e na água. Isso provoca a eutrofização de rios e lagos, processo no qual o excesso de matéria orgânica favorece a proliferação de algas e microorganismos, que passam a competir com os peixes e outros seres aquáticos pelo oxigênio da água. Sem contar a hipercontaminação por coliformes fecais, vetores de doenças (como salmonela e hepatite), hormônios e antibióticos. Todo esse material tóxico infiltra-se nas águas da superfície e do subsolo, poluindo lençóis freáticos, contaminando rios e mares e comprometendo a vida aquática e humana. Alguns dados ilustram o problema:

- Uma fazenda com 5 mil bovinos produz a mesma quantidade de excrementos de uma cidade com 50 mil habitantes.
- Uma vaca produz, por dia, cerca de 40 kg de esterco. E cada porco, entre 5 e 9 kg de urina e fezes, diariamente.
- Em alguns municípios de Santa Catarina a suinocultura é responsável por mais de 65% da emissão de poluentes. E o poder poluente dos dejetos suínos é cerca de 50 vezes maior que o do esgoto humano.
- Em algumas regiões do sul do Brasil, a contaminação das fontes naturais de abastecimento de água por coliformes fecais chega a 85%.

### Processo de abate

A criação de animais para alimentação consome água em abundância também durante os procedimentos de abate: sangria, escaldagem, depenagem, depilação, barbeação, evisceração, lavagem, etc. Quem já fez um pequeno corte no dedo – e sabe o trabalho que dá limpar o sangue – pode imaginar quanta água é gasta para lavar o sangue de uma carcaça de boi.

Segundo a Cetesb, os abatedouros paulistas utilizam, em média, 12 litros de água para processar a carcaça de um frango e 2.500 litros para a de um bovino. Enquanto isso, a Sabesp afirma que o consumo de 120 litros por habitante é mais do que suficiente para todas as necessidades diárias.

#### Litros de água usados\* para produzir 1kg de alimentos:

|        |    |        |     |        |       |
|--------|----|--------|-----|--------|-------|
| Tomate | 39 | Feijão | 195 | Frango | 1.397 |
| Trigo  | 42 | Leite  | 222 | Porco  | 2.794 |
| Batata | 48 | Ovos   | 932 | Boi    | 8.931 |

\* Em média, na Califórnia. Fonte: EarthSave Foundation

### Água rara

Mais de 2 bilhões de pessoas enfrentam escassez de água e, até 2025, esse número deve saltar para 4 bilhões, segundo relatório da ONU de 2002. Parece incoerência falar de escassez num planeta que tem mais de 70% da sua superfície coberta de água. Mas somente uma parcela mínima desse total é potável:

97,5% da água na Terra é salgada – está nos mares e oceanos  
2,493% é água doce presa em geleiras ou regiões subterrâneas inacessíveis  
0,007% é água doce, disponível na superfície e presente na atmosfera

No mundo todo, cerca de 70% da água doce captada em rios, lagos e depósitos subterrâneos destinam-se à atividade agropecuária. Os 30% restantes são utilizados nas demais atividades humanas, como consumo doméstico, atividade industrial, geração de energia etc.

Apenas nos Estados Unidos, a produção de excrementos de animais é de 1,4 bilhão de toneladas por ano, ou 104 mil kg por segundo

Os 75 milhões de hectares já transformados em pasto, só na Amazônia, representam uma área 50% superior a toda área agrícola do Brasil

## Uso, contaminação e degradação do solo

No Brasil, o impacto ambiental da pecuária sobre o solo é fora de série, pois a maior parte dos bovinos é criada pelo sistema extensivo: cada cabeça de gado precisa, no mínimo, de um hectare (10 mil m<sup>2</sup>) de pasto para engordar. Nossos rebanhos já contabilizam 200 milhões de cabeças e a pecuária ocupa mais de 250 milhões de hectares, quase um terço do território nacional! Essa ocupação desmedida do solo compromete nossa terra de várias maneiras.

1 - Florestas e cerrados são devastados para formar pastos e grandes monoculturas de grãos, posteriormente destinados a virar ração.

No Brasil, segundo o Instituto CEPA, um boi precisa de um a quatro hectares de terra e produz, em média, 210 kg de carne, no período de quatro a cinco anos. No mesmo tempo e na mesma quantidade de terra, produz-se, em média:

|                   |                  |                  |
|-------------------|------------------|------------------|
| 8 ton de feijão   | 19 ton de arroz  | 22 ton de maçã   |
| 23 ton de trigo   | 32 ton de soja   | 34 ton de milho  |
| 35 ton de cenoura | 44 ton de batata | 56 ton de tomate |

Sem falar que é possível obter duas ou até três safras por ano desses vegetais combinados, aumentando bastante essas quantidades.

2 - Quando as plantas originais são eliminadas e os animais que viviam naquele espaço são expulsos por falta de alimento, a consequência é a perda da biodiversidade (redução de espécies de determinado habitat). A remoção da cobertura vegetal para formação de pastos também interrompe o equilíbrio do ciclo natural de nutrientes: por baixo da exuberante floresta tropical, por exemplo, costuma haver uma tênue camada de folhiço, que é a reserva de nutrientes do solo. Sem a cobertura vegetal não há mais este recurso e o solo, normalmente pobre e arenoso, fica exposto à erosão e às intempéries.

Aquecimento global - Em uma área cuja cobertura vegetal tenha sido removida e que tenha sofrido ação de pastoreio excessivo, a temperatura média tende a aumentar cerca de 4° C.

## Esterco não vira adubo?

Uma vaca produz cerca de 40 kg de esterco seco por dia e, cada porco, de 5 a 9 kg de fezes. Por que o produtor não transforma esses dejetos em adubo? Simples: basicamente, falta interesse comercial. Numa grande fazenda, o manejo adequado dos dejetos implicaria em armazenamento, tratamento, transporte e distribuição nos campos. O pecuarista não considera investir nesse sistema, pois sua

implantação aumentaria o trabalho e os custos sem trazer aumento proporcional da produção – e do lucro. Em geral, o agricultor prefere usar fertilizantes químicos, menos volumosos e de aplicação mais simples. Já a agricultura orgânica, quando utiliza esterco, evita o estrume de animais criados à base de ração, hormônios, antibióticos e pesticidas em geral, que são elementos que contaminam o solo.

3 - A destruição de florestas ou cerrados rende pastos verdejantes por pouco tempo. Sem intervenções como adubação e adição de calcário, o pasto enfraquece e o produtor tende a abandonar a área. Em pouquíssimos casos, a cobertura original retoma seu lugar. Em geral, o comprometimento do solo é tamanho que acontece o contrário: iniciam-se processos irreversíveis de desertificação. Testemunha disso é a vastidão de desertos como o Saara, no norte da África, e o da Patagônia, na América do Sul – ambos obra de intensa e secular atividade de pastoreio de cabras e ovelhas, respectivamente.

4 - O gado pisoteia e compacta o solo o tempo todo. Isso dificulta a absorção de água e facilita o arrasto de material superficial pelo vento e pela água, resultando em processos erosivos. Inundações, deslizamentos e proliferação de ervas-daninhas e arbustos invasores são cortesias da pecuária extensiva para o patrimônio natural brasileiro. Segundo a ONG WWF-Brasil, para cada quilo de carne produzido no Cerrado brasileiro, perdem-se de 6 a 10 quilos de solo por erosão.

5 - A cada ano são produzidos, somente nos EUA, mais de 1,4 trilhão de quilos de excrementos animais. São 104 toneladas por segundo de um esterco que, na maior parte dos casos, não pode ser empregado na agricultura e não é direcionado para estações de tratamento. No meio ambiente, estes excrementos eutrofizam a água e o solo. Para ilustrar a dimensão do problema, basta lembrar que os 5 milhões de suínos de Santa Catarina poluem as águas e o solo do estado com emissão de dejetos e efluentes tóxicos equivalentes aos de 45 milhões de pessoas! Com a diferença que o esgoto das pessoas costuma ser tratado...

O padrão de ocupação da terra – baseado no sistema de produção industrial de carne – beira o absurdo: as pastagens já constituem um terço de todas as terras não-alagáveis do planeta, ocupando um espaço que equivale ao dobro de toda a área usada pelo homem para cultivo de alimentos.

É possível alimentar 40 pessoas com os cereais normalmente usados para gerar apenas 225 g de carne bovina

## A criação de animais é responsável por 18% e 25% das emissões mundiais de CO<sup>2</sup> e metano, respectivamente

### Poluição do ar

Um relatório alarmante da FAO, publicado em 2006, indica que os “estoques de animais vivos” mantidos para alimentação humana têm mais responsabilidade pelas mudanças climáticas do que todos os veículos automotores do mundo somados! No total, nada menos de 18% da emissão de todos os gases causadores do aquecimento global são gerados apenas pelas indústrias da carne. Essa conta inclui, além das emissões de metano provocadas pelo sistema digestivo dos animais, as emissões de CO<sup>2</sup> geradas pelas queimadas que precedem a formação de pastos, a energia – quase sempre à base de queima de combustíveis fósseis – usada na fabricação de insumos agrícolas, a energia gasta na produção de ração e no bombeamento de água, a energia que vai nos procedimentos de abate e processamento das carcaças, o combustível usado no transporte de animais vivos e de produtos processados de carne, o combustível usados nos tratores e máquinas agrícolas, a energia usada nos navios pesqueiros para manter os estoques congelados por semanas a fio em alto mar; a energia para manutenção dos estoques refrigerados nos pontos de venda e, finalmente, a energia gasta nos lares para manter as carnes refrigeradas até o momento do consumo. O relatório ressalta também que, no processamento de alimentos vegetais, todos os procedimentos que vão do plantio ao consumo são sensivelmente mais econômicos do ponto de vista da emissão de poluentes.

O minucioso trabalho da FAO deixou claro, entre outras coisas, que a criação maciça de animais para consumo humano é o centro de quase todas as catástrofes ambientais: destruição de florestas, desertificação, escassez de água doce, poluição do ar e da água, chuva ácida e erosão do solo.

- Apenas os dois bilhões de bovinos do planeta emitem, graças à volatilização dos seus arrotos e gases intestinais, 12% do metano lançado globalmente na atmosfera. O metano, que vem logo atrás do dióxido de carbono como principal fator de degradação da camada de ozônio, permanece na atmosfera menos tempo do que o CO<sup>2</sup>, mas é pelo menos 20 vezes mais potente como gerador de efeito estufa e do aquecimento global.

- Os dejetos dos porcos também são responsáveis por grandes emissões de metano e de mais uma centena de compostos perigosos na biosfera.
- Os efluentes dos rebanhos mundiais emitem 64% da amônia lançada na atmosfera, responsável, em larga medida, pelas chuvas ácidas.
- Só na Amazônia brasileira, as queimadas geram mais de 300 toneladas anuais de CO<sup>2</sup> – cerca de dois terços do total de emissões do país!

### Desperdício de energia

- De acordo com estudos, a produção de carne consome 10 a 20 vezes mais energia por tonelada processada do que a produção de vegetais.
- O incremento das colheitas de grãos requer uso intensivo de energia para arar, ceifar, colher, bombear água, transportar e para produzir e aplicar fertilizantes e pesticidas. Depois, gasta-se energia para descascar, tritar, moer, reduzir a umidade e torrar os grãos. Finalmente, mais energia é usada para transformar os grãos em ração e no transporte da ração até os rebanhos.
- A criação de aves e suínos em imensos galpões, sem janelas para ventilação e iluminação naturais, requer muita energia para controle de temperatura e iluminação artificial.
- Abatedouros também usam imensa quantidade de energia para bombear água, alimentar máquinas e processar carcaças.
- O transporte de animais, por trajetos às vezes longuíssimos, entre as fazendas e os abatedouros e frigoríficos, demanda milhões de litros de combustível fóssil.
- A pesca industrial utiliza energia para construir, transportar e manter frotas de imensas embarcações pesqueiras. Cada barco usa combustível para chegar a alto-mar e para manter milhares de toneladas de peixes congelados por semanas – e até meses! – antes de voltar ao porto.
- Produtos à base de carne tendem a gastar muito mais energia em processamento, embalagem, conservação, transporte e refrigeração do que produtos vegetais. Em comparação, muitas hortaliças como frutas, verduras, tubérculos, grãos e leguminosas requerem pouco ou nenhum processamento e refrigeração, gastando muito menos energia em sua cadeia produtiva.

Nos Estados Unidos, metade de toda a energia usada na agricultura é gasta apenas na criação de gado



## Apocalipse marinho

Até 2006, 29% das espécies de peixes e frutos do mar entraram em colapso. Isto é, o rendimento da pesca caiu mais de 90%

Imagine que pretendêssemos apanhar todas as vacas de uma fazenda e, para isso, equipássemos uma série de helicópteros de carga com enormes redes e correntes de aço amarradas, em toda sua extensão, a pesadíssimos cilindros de concreto armado. À medida que os helicópteros fossem avançando sobre a fazenda, além das vacas, eles iriam arrastando os cavalos, as galinhas, os patos, o pomar, a horta, o celeiro, a casa da fazenda, o cachorro, a casa do cachorro, o paiol, o fazendeiro, a mulher do fazendeiro, os empregados, as crianças, o padre que passava por ali, e tudo mais que estivesse ao alcance dos cilindros. Depois, bastaria catar as vacas no meio daquele entulho todo e descartar o resto de qualquer jeito na primeira floresta que aparecesse. Aí seria só limpar as correntes, esticar as redes e rumar para a próxima fazenda. Em poucos dias, teríamos apanhado umas duas mil vacas e deixado para trás milhares de hectares devastados, sem a menor chance de recuperação.

Pois é exatamente assim que funciona a pesca industrial de camarão, de longe a atividade pesqueira mais predatória que o ser humano já inventou. O camarão rende apenas 2% do montante global pescado anualmente, mas responde por 35% do desperdício total. Esta e outras modalidades de pesca industrial são responsáveis pelo chamado “descarte”, hoje avaliado em 27 milhões de toneladas anuais, de peixes e outros organismos marinhos, considerados “do tipo ou do tamanho errado”.

### Perigo profundo

A vida nos oceanos está por um triz. Durante séculos, o homem pescou toneladas anuais de peixes e outros frutos do mar e os estoques iam se recompondo naturalmente. Desde os anos 1950, o cenário mudou de figura com o uso de técnicas novas e “eficientes”. A pesca comercial se incrementou tecnologicamente e resultou no “overfishing” – pesca em excesso, em inglês –, e está devastando os oceanos num ritmo que promete colapso total em menos de quatro décadas. É bom lembrar que, como sempre, a atividade humana predatória nos oceanos provoca danos que afetam todas as pessoas, mas só “beneficia” poucos privilegiados endinheirados. Veja por quê:

1 - Os principais mercados consumidores de pescados são Japão e Estados Unidos. Para se ter uma idéia, no Japão, um único exemplar de atum-azul chega a valer mais de 100 mil reais! E os últimos remanescentes dessa espécie magnífica são comercializados diariamente, às centenas, naquele país.

2 - Espécies marinhas que, há menos de 30 anos, sequer eram conhecidas pela ciência, têm sido exploradas exaustivamente “graças” às inovações tecnológicas da indústria pesqueira. São peixes que habitam oceanos profundos, a mais de mil metros sob a superfície, e sobre os quais ainda pouco se sabe, a não ser que correm risco iminente de extinção. Peixes como o olho-de-vidro laranja – espécie que vive até 150 anos sob condições naturais! –, comuns em regiões abissais da Austrália e Nova Zelândia, são arrastados aos milhões por redes de profundidade e chegam aos consumidores de todo o mundo com preço elevado. Como são pequeninos, pode-se devorar em poucas dentadas um lindo animal de 80 ou 100 anos...

3 - As fazendas de aquicultura que mais devastam o meio ambiente marinho e os biomas litorâneos são as de salmão e camarão. Ora, quem consome salmão e camarão? Como produzir 1 kg de salmão exige 6,2 kg de pescado, para alimentar esses peixes caros as fazendas processam milhares de toneladas diárias de peixes de pouco valor comercial, como a sardinha. Enquanto isso, as populações desses peixinhos, que são um elo importante da cadeia alimentar marinha, vêm declinando com velocidade assustadora. Mais de um terço das capturas pesqueiras atuais vira comida ração para animais de cativeiro, e a proporção só tende a aumentar com a formação de novas fazendas.

Se medidas drásticas não forem tomadas urgentemente, logo não haverá mais sardinha nos oceanos. Por tabela, não haverá mais atum, garoupa, tainha, anchova e outros peixes graúdos dos mares, que dependem dos menores na cadeia alimentar. Além das sardinhas, a pesca industrial predatória elimina toda a fauna marinha que estiver “de bobeira” nos arredores. Em compensação, o *sushi* e *sashimi* de cada dia estão garantidos... Mas não por muito tempo. Talvez não seja preciso usar a força de vontade para cortar o peixe do cardápio. O mais provável é que não haja mais peixe a ser comprado! Os chamados “estoques” estão acabando: a população de 90% dos grandes peixes declinou acentuadamente nos últimos 20 anos. Entidades que lutam pela proteção dos oceanos estimam que, para reverter essa situação, a atividade pesqueira atual precisa ser reduzida em pelo menos 60%. O que pode ser feito por pessoas comuns, além de não comer peixe? Pressionar os governos para que apliquem moratórias de pesca e criem áreas marinhas de proteção integral e ajudar a disseminar informações que a maioria desconhece.

Se o consumo não diminuir, a população de praticamente todos os peixes e frutos do mar entrará em colapso por volta de 2048

# Apocalipse marinho

Atualmente, a pesca ilegal representa 35% do total mundial

## Aqüicultura

As fazendas aquáticas tornaram-se populares com o declínio dos “estoques” selvagens dos pescados de bom valor comercial. A princípio, acreditou-se que seria uma opção viável, lucrativa e minimamente sustentável. Mas, como em todo sistema industrial de produção de carne, há diversos aspectos ambientais que deveriam ser considerados com mais rigor.

A enorme população de peixes e camarões apinhados em espaço exíguo requer o uso de grande quantidade de pesticidas, bactericidas e fungicidas. Além de, obviamente, prejudicar a qualidade da carne que será consumida por seres humanos, todas essas substâncias químicas agravam uma situação que, por si só, já seria alarmante: animais aquáticos em cativeiro lançam milhões de toneladas de excrementos anualmente nos oceanos. O resultado é poluição das águas adjacentes aos cercados, degradação dos ecossistemas costeiros e disseminação de doenças entre espécies marinhas e terrestres, incluindo o homem.

Outro grave problema, segundo a Federação do Salmão-do-Atlântico, é que milhares de peixes fogem dos tanques e se juntam aos cardumes nativos. Além de contaminá-los com doenças de cativeiro, o cruzamento desses peixes é um desastre, pois dá origem a gerações inaptas para sobreviver e procriar no meio selvagem, agravando o declínio de populações inteiras. As fugas também propiciam o cruzamento de variedades exóticas com nativas e colocam em perigo o delicado equilíbrio genético marinho.

Por fim, adivinhe onde essas fazendas são construídas? No litoral, claro. Para armar os tanques e cercados, já se eliminou metade dos manguezais da Terra, e pelo menos um terço dos brasileiros. Incrivelmente, a taxa de destruição dos

## Impacto profundo

A aqüicultura, com seu gigantesco impacto ecológico, chama a atenção, mas não é o único fator degradante dos ambientes marinhos. Há muito mais atrocidade escondida sob a imensidão azul:

- Na pesca de camarão, as redes lançadas voltam com alguns camarões e centenas de peixes, tartarugas, corais, polvos, pássaros, tubarões e outras espécies. Mortos ou agonizantes, são descartados no mar logo após a separação dos camarões que interessam. Para cada quilo de camarão, “sobram” até 20 quilos de organismos mortos.
- Cerca de mil mamíferos marinhos são capturados e mortos todos os dias, “sem querer”, por redes de arrastão: golfinhos, botos, toninhas, focas e até baleias. Calcula-se que, cada ano, até 150 mil tartarugas marinhas sejam vitimadas pelas mesmas armadilhas submarinas supostamente feitas para camarões.

- Na Ásia, devido à fama das barbatanas como iguaria afrodisíaca, são mortos anualmente cerca de 100 milhões de tubarões de diversas espécies, muitas quase extintas.
- Um dos fatores que mais causa preocupação aos ambientalistas é que a idade e o tamanho dos peixes vendidos no mercado vêm diminuindo drasticamente. O imediatismo inconsequente da atividade pesqueira industrial tem retirado do mar cada vez mais animais que não atingiram a maturidade sexual e, portanto, não tiveram chance de se reproduzir. De onde a indústria espera que venha a próxima geração de peixes?

mangues já é maior do que das florestas tropicais. O mangue é um ecossistema tão frágil quanto importante em termos de biodiversidade e segurança contra inundações e tempestades. A falta da barreira natural de mangues que cobria, originalmente, grande parte do sudeste asiático e da Indonésia é uma das principais causas do número exorbitante de mortes e prejuízos por ocasião do tsunami de 2004 (veja mais sobre os mangues na pág. 16).

## Do explosivo ao arrastão

Recifes de corais magníficos que levaram milênios para crescer são dinamitados em segundos. Os atuns-azuis, peixes imensos e velozes, capazes de nadar milhares de quilômetros em suas migrações anuais, são facilmente localizados com o uso de helicópteros e aviões. Cardumes de sardinhas com milhões de indivíduos não têm como escapar da localização super-avançada por satélites de rastreamento e barcos equipados com emissores de ultra-som, que os capturam em poucos minutos. Tecnologia de ponta e barcos ultra-modernos seqüestram em massa a vida oceânica para o prato de consumidores vorazes.

Os métodos de pesca comercial são de uma brutalidade ímpar: apesar de proibido, ainda se joga dinamite no mar para depois colher os milhares de peixes que flutuam mortos, mesmo que com isso também sejam sepultados extensos bancos de corais milenares e centenas de outros seres vivos. Outra técnica, igualmente proibida e praticada clandestinamente, é pulverizar recifes de coral com cianeto de sódio. Os peixes que se abrigam nas fendas dos corais ficam atordoados com a falta de oxigênio e viram presas fáceis para os caçadores das espécies exóticas de aquários, item unicamente de luxo.

Poucos dias depois, os recifes atingidos pelo cianeto morrem, levando consigo dezenas de espécies animais e vegetais que dele dependiam. Recentemente, outra técnica monstruosa foi proibida e criminalizada: lançar uma rede imensa, presa pelas pontas a pesados cilindros, e arrastar tudo o que estiver entre 750 e 1.500 metros de profundidade. Técnica macabra, a pesca profunda de arrastão foi vetada depois de arrasar ecossistemas inteiros que abrigam milhões de criaturas únicas e centenas de espécies muitas vezes desconhecidas pela ciência. O acordo que impede esse tipo de pesca, por

enquanto apenas no sul do Pacífico, foi assinado no Chile, no início de maio de 2007, por mais de 20 países. A conquista se deu após muitos anos de luta da Coalizão de Conservação das Águas Profundas (CCAP), entidade que representa a comunidade científica e pesqueira de vários países. No entanto, o arrastão tradicional, entre os quais se inclui a pesca de camarões, continua permitido e é largamente difundido, praticamente sem restrições. Resta saber se as autoridades governamentais tomarão medidas para a erradicação dessa prática a tempo de salvar a preciosa diversidade marinha.



Entre 2002 e 2005, foram desmatados 70 mil km<sup>2</sup> na Amazônia. Do cerrado, que contém um terço da biodiversidade brasileira, hoje restam 20%. E menos de 7% da Mata Atlântica está de pé

## Biomass brasileiros X indústria da carne

Dezenas de milhões de hectares de vegetação nativa brasileira são queimadas anualmente. Ao contrário do que se pensa, madeiras, rodovias e urbanização desordenada desempenham papel secundário nessa destruição. A pecuária bovina sempre foi personagem principal na história da ocupação do Brasil. Desde que Cabral aportou por aqui, as patas dos bois, financiadas por seus criadores, foram responsáveis, em diferentes épocas, pela destruição da Caatinga, pela quase extinção da Mata Atlântica, pela devastação do Cerrado e, hoje, perseguem obstinadamente a meta de acabar com a Amazônia.

Há duas décadas, a pecuária ganhou um poderoso aliado nessa missão destrutiva: a monocultura da soja, que serve para alimentar, nos países desenvolvidos, rebanhos de animais cujas patas não têm mais mato para destruir.

A remoção acelerada da vegetação original transforma completamente o ambiente e torna-o impróprio para a maioria das espécies nativas, o que acaba por eliminá-las. Os raros animais que conseguem se adaptar acabam sendo mortos pelos fazendeiros. Além disso, diversas zoonoses, como raiva, toxoplasmose e febre maculosa, transmitidas do gado para animais silvestres, resultam quase sempre na eliminação destes últimos.

A produção industrial de carne afeta todos os nossos biomas e, de quebra, a biodiversidade, que é a variedade de organismos vivos de todas as origens. E a nossa é das mais ricas do planeta: entre 15% e 20% do 1,5 milhão de espécies catalogadas estão aqui. Veja um resumo dos estragos provocados nos biomas brasileiros:

**Zona Costeira** – Esse bioma litorâneo inclui as restingas e os manguezais – estes últimos, áreas de berçário, refúgio e alimentação de uma diversificada fauna marinha. Com vegetação única e adaptável a elevados teores de salinidade, os mangues estão sendo arrasados pela criação de camarões. No Nordeste, no lugar desses ricos ecossistemas há centenas de tanques para a carcinocultura e já se verifica a diminuição da biodiversidade, que prejudica diretamente a economia e a segurança alimentar de inúmeras comunidades tradicionais de índios e pescadores. Como o litoral brasileiro é recortado por incontáveis rios e lagunas, o impacto da produção industrial da carne também pode ser medido pela poluição, assoreamento e eutrofização das fontes de água doce de toda a região costeira.

**Cerrado** – Os cerrados eram considerados áreas improdutivas do ponto de vista agrícola. Havia apenas pequenas lavouras e criações de animais. Com as novas tecnologias agrícolas, no entanto, os cerrados foram tomados por grandes latifúndios de monocultura, responsáveis por 40% da produção nacional de grãos. Há milho, feijão e outros, mas a soja – que vira ração para o gado europeu e norte-americano – predomina: a região responde por 41% da produção nacional. Para completar o estrago, 42% do rebanho bovino brasileiro pasta nessas terras. Desde os anos 70, o cerrado, que é o segundo maior bioma do país, perdeu 50% de sua vegetação nativa e viu comprometidos nascentes, rios e riachos. Se essa vegetação sumir, acabam os mananciais da região, “a grande caixa d’água brasileira”. Um rio como o São Francisco tem ali 80% da origem de suas águas. É do Planalto Central que se alimentam bacias hidrográficas que correm para os quatro pontos cardeais. Mas a devastação é tão veloz que ambientalistas asseguram que só uma moratória integral da expansão agropecuária pode salvar o que resta do cerrado.

**Caatinga** – A pecuária não ameaça mais esse bioma rico em biodiversidade, tanto vegetal quanto animal (sobretudo de insetos), simplesmente porque não é mais viável economicamente. Mas, no final do século 16, quando o gado do litoral foi levado para o interior, a fim de não competir com a cana e o algodão plantados na zona costeira, é que a tendência à aridez da caatinga começou a se intensificar. A terra que era antes viável, hoje é quase um deserto.

**Pantanal** – Essa vasta planície de inundação, toda entrecortada por cursos d’água, é um bioma vital para uma infinidade de aves aquáticas, espécies migratórias, grandes répteis e mamíferos de todos os tipos e ainda apresenta uma das mais ricas reservas de vida selvagem do mundo. Entretanto, as queimadas, derrubadas de árvores e assoreamento dos rios ameaçam sua vida. Mais uma vez, o motivo é a sede da pecuária por novos pastos. O turismo, que parecia ser uma boa alternativa econômica à criação de gado, na realidade é um perigo a mais: tragicamente, pesca e caça esportivas já ultrapassam os limites de sustentabilidade daquele ecossistema.

## Biomias brasileiros X indústria da carne

**Mata Atlântica** – Da floresta original que recobria todo o litoral brasileiro, hoje resta menos de 7%. O mais rico bioma brasileiro em biodiversidade por km<sup>2</sup> foi, ao longo da história, trucidado pela exploração de pau-brasil, cana-de-açúcar, café e, quando ainda havia algo a ser salvo, pela abertura de pastos, sobretudo para gado leiteiro. É o exemplo mais contundente e visível – no bioma vivem mais de 80% dos brasileiros – do nosso modelo de desenvolvimento predatório.

**Pampa** – Campos vastos, matas ciliares, matas de encosta, banhados e capões. Apesar de caracterizada por extensas planícies aparentemente homogêneas, a região tem fauna e flora ricas – uma infinidade de insetos alimentam enorme variedade de pássaros. O bioma ainda sofre as consequências do erro cometido nos anos 60, quando o governo estadual trouxe sementes de um tipo de capim africano sem antes realizar testes. Difundidas entre os fazendeiros, parte dessas sementes escondiam um intruso: o capim annoni. Pesquisas posteriores mostraram o baixo valor do capim africano como alimento para o gado e, em 1978, foi proibida a comercialização daquelas sementes. Tarde demais: o annoni é hoje uma praga que infesta parcela significativa do pampa. Outra ameaça ao bioma é a expansão descontrolada da soja, que vem promovendo a passos largos a transformação dos campos naturais em áreas de monocultura, com uso intensivo de agrotóxicos e emprego de cultivares transgênicos.

**Amazônia** – A Amazônia guarda a maior diversidade biológica do mundo, escoa 20% de toda água doce do planeta e é mais um bioma na mira implacável da pecuária. O estrago começou nos anos 70, quando o projeto desenvolvimentista do regime militar vendia a idéia de que a Amazônia era “uma terra sem homens para homens sem terra”. Um dos resultados é que, em menos de 40 anos, o rebanho amazônico passou de 1,5 milhão para 60 milhões de cabeças – um terço do rebanho brasileiro. Hoje há, na Amazônia, três vezes mais bois do que pessoas. E 70% da carne produzida lá é consumida na rica região Sudeste. Churrasco de floresta amazônica: é isso o que as pessoas fazem quando comem o tal “boi verde” brasileiro. Além da perda de biodiversidade, da interferência nefasta no ciclo das águas e da ameaça à vida das frágeis populações locais, o desmatamento de 3 milhões de hectares de floresta por ano joga 300 milhões de toneladas de carbono na atmosfera, ou dois terços das emissões totais no país. E assim o Brasil fica entre os cinco maiores poluidores no ranking do aquecimento global!

## Impactos sócio-ambientais

A prioridade que o Brasil escolheu dar ao agronegócio é, para dizer o mínimo, discutível. A insustentabilidade desse modelo, que destrói nossos biomas, contradiz o projeto de erradicação da fome dos brasileiros, pois, como se sabe, o agronegócio é primordialmente voltado para a exportação. A soja que devasta o Cerrado e invade a Amazônia não vira alimento para pessoas, é exportada e transformada em ração de bois, frangos, porcos e peixes criados em cativeiro. Enquanto isso, fome e desnutrição assolam quase metade da população mundial.

O agronegócio de alta tecnologia voltado para exportação, com suas técnicas avançadas de cultivo, é uma opção produtiva absolutamente cruel num país com taxas altíssimas de desemprego. Na Amazônia, uma grande fazenda padrão emprega diretamente um único funcionário para cada 700 cabeças de gado, numa área de 1.000 hectares. Um disparate, se comparado aos mais de 100 empregados de uma cooperativa de agricultura familiar ou aos 250 trabalhadores de uma agro-floresta com regime de permacultura, operando em área equivalente. Eis a prova do custo social da carne. Basta verificar o índice de desenvolvimento humano da ilha de Marajó, por exemplo, para constatar que pecuária intensiva só é fonte de renda para o fazendeiro. Lá o lavrador foi marginalizado e expulso da terra para dar lugar aos bois e às máquinas e só quem lucrou com isso foram os coronéis do gado.

O mesmo se vê em todas as regiões tomadas pela pecuária. A terra fica, invariavelmente, nas mãos de poucos latifundiários e emprega-se o mínimo de mão-de-obra. A atividade ainda requer constantes subsídios governamentais, conquistados à base de lobistas e, principalmente, de uma bancada pecuarista – praticamente vitalícia – no poder legislativo.

O estrago sócio-ambiental da produção de carne vai mais além quando contabilizamos as milhares de pessoas degradadas pela presença de abatedouros em sua vizinhança, resultando na condenação de comunidades inteiras a uma ocupação aviltante e desumana. Boiadeiros, açougueiros, “tratadores” e muitas outras categorias: há todo um contingente profissional envolvido na deplorável indústria da carne, composto por uma classe de pessoas desmoralizadas e barbarizadas, obrigadas pela (o)pressão econômica a despir-se de humanidade e sensibilidade.

Enquanto o país se entrega à falta de escrúpulos do colonialismo ambiental e faz avançar as lucrativas fronteiras agrícolas, populações indígenas continuam sendo brutalmente expulsas de suas terras, comunidades ribeirinhas assistem impotentes à degradação de seu meio de subsistência, pequenos agricultores são massacrados pelos latifundiários e o trabalho escravo é usado com cada vez mais frequência. Aliás, segundo estudo realizado pela ONG Repórter Brasil, a atividade pecuária é a campeã brasileira da escravidão, pois emprega pelo menos 62% da mão-de-obra escrava utilizada hoje no país.

## Fim da fome?

A conta é simples: metade da agricultura mundial é voltada para a produção de ração para animais. E a carne dos animais abatidos é acessível a menos de 15% dos seres humanos. O consumo mundial de carne está restrito a poucos países. Estados Unidos, União Européia, China e Brasil concentram o consumo global de cerca de 60% da carne bovina, mais de 70% da carne de frango e mais de 80% da carne de porco. O resto dos países, ou seja, a maior parte da população global, pratica uma espécie de semi-vegetarianismo compulsório. Os lobistas da carne afirmam que o aumento na produção pecuária poderia tornar a carne acessível a todos. Mas não confessam que para alimentar uma população de 6,5 bilhões de carnívoros, seria preciso mais dois planetas como a Terra só para pastagens e produção de grãos/ração.

Então, se o consumo de carne fosse repentinamente abolido, as safras de grãos e hortaliças, antes destinadas aos animais, seriam repassadas para as pessoas, solucionando o problema da fome mundial? Bem, as causas do problema da fome são muitas e o vegetarianismo não pode – nem pretende – assegurar que os alimentos chegarão a quem tem fome, porque isso esbarra em questões políticas e econômicas que dizem respeito à conveniência do sistema de distribuição de recursos em relação aos interesses de grandes empresas, oligarquias seculares, aspirações imperialistas de alguns governos etc.

Por outro lado, o vegetarianismo tem uma contribuição inequívoca a dar em termos de produtividade. Qualquer projeto cuja meta seja o combate à fome e a implementação de um sistema produtivo sustentável, em que o uso da terra seja otimizado de forma a satisfazer as necessidades do maior número possível de pessoas, deverá, obrigatoriamente, considerar a ênfase no vegetarianismo. Veja por quê:

- A maior parte dos grãos cultivados no mundo é utilizada para alimentar animais de criação. Mesmo que depois estes animais viessem a alimentar todas as pessoas – e este não é o caso –, não se justificaria tamanho desperdício: é preciso cerca de 11 a 17 calorias de proteínas de grãos para criar uma única caloria de proteína de carne bovina (a carne de peixe, frango ou porco não oferece grande variação nestes valores).
- Como a dieta vegetariana elimina um intermediário – ou mais – da cadeia alimentar, é lícito afirmar que os grãos são usados com mais eficiência quando consumidos diretamente por seres humanos.

- Para se ter idéia do tamanho do desperdício, um exemplo: um gato de estimação norte-americano consome, em média, mais grãos por dia, indiretamente, do que um ser humano come diariamente na Ásia, na África ou na América Latina.
- Uma fração irrisória – 0,3% – das 465 milhões de toneladas de grãos utilizados para alimentar animais bastaria para salvar da desnutrição os seis milhões de crianças menores de cinco anos que morrem todos os anos. Uma parcela de 2,5% deste total seria suficiente para erradicar a fome no Brasil. Com 50%, dá para acabar com a fome no mundo.

## Sustentabilidade e novos paradigmas

Na nossa cultura, a natureza é vista como uma grande fábrica, como parte produtiva do todo. Acontece que as peças dessa engrenagem estão quebrando e não há reposição. Nosso modelo de civilização avançou tremendamente no mundo virtual, mas não modificou os fundamentos energéticos da revolução industrial. Evoluímos no plano técnico e quase nada no plano ético. Basta ver todas as conseqüências nefastas do uso da matriz baseada na queima de combustíveis fósseis. Poluímos a água, o solo e o ar, comprometemos a biodiversidade, acumulamos lixo, devastamos florestas e mares. Seguimos um padrão de uso da terra inventado no período neolítico e cuja viabilidade já era questionável há 500 anos, quando ainda éramos cerca de meio bilhão de pessoas vivendo no planeta. De lá para cá, a população cresceu 13 vezes e o sistema continua o mesmo – usamos o solo até a exaustão, abandonamos a terra arrasada e, sem pestanejar, iniciamos a exploração de um novo espaço. Moral da história: se continuarmos engessados pela ótica capitalista de mercado, é muito grande a chance de o planeta entrar em colapso de forma irreversível em duas ou três décadas. Pela primeira vez a sociedade humana, como um todo, se dá conta da enrascada em que se meteu, e se vê obrigada a repensar – e reinventar! – o padrão insustentável de consumo que o capitalismo das grandes empresas lhe impõe maciçamente. Se, de fato, cair a ficha do ridículo dessa alienação pelo consumo, a humanidade só terá a ganhar. Haverá possibilidade de mudar também, por tabela, o jogo sujo da concentração de renda e da exclusão social. E de estreitarmos positivamente nossa relação com os demais seres vivos e com o planeta.

## Conclusão

É preciso deixar claro que esse guia não pretende insinuar que o consumo de carne seja o único nem sequer o principal responsável pelas mazelas ambientais que a espécie humana tem causado ao planeta. Mas certamente é um dos principais, e o que queremos aqui é enfatizar que este fator diz respeito, única e exclusivamente, à escolha de cada um. Talvez você não possa morar fora de uma grande metrópole, nem gastar mais para consumir alimentos orgânicos, nem tenha alternativa para se deslocar até o trabalho em transporte coletivo. Mas a decisão de incluir carne em seu cardápio diário está ao seu alcance e, em última instância, só depende de você.

## O que você pode fazer

Tomar posição e adotar atitudes que perpassem os diferentes níveis de ação: micro (indivíduo), meso (local) e macro (global).

**No plano pessoal:** mudar os padrões de consumo. A dieta carnívora, sobretudo em larga escala, é comprovadamente insustentável. Ao eliminar o consumo de carne você diminui, ao mesmo tempo, o desperdício de água, de proteínas vegetais, o desmatamento, a desertificação, a extinção de espécies, a destruição de habitats e até de biomas inteiros. De quebra, ainda ajuda a diminuir o rebanho bovino e sua emissão de metano – poderoso agente do efeito estufa. Tomado isoladamente, o gesto individual não tem resultado objetivo mensurável, mas quando é uma postura adotada por grande número de pessoas, influi objetivamente nas condições do planeta.

**No plano local:** podemos participar de eventos e movimentos coletivos, marcando presença em manifestações públicas e abaixo-assinados, denunciando agressões ambientais etc. Assim seremos uma voz a mais a engrossar a corrente dos que querem mudanças.

**No plano global:** colaboramos ao participar de entidades ambientalistas e de organizações que promovem o vegetarianismo; ao eleger para as esferas governamentais representantes que sejam comprometidos com a conservação de ecossistemas; ao lutar pela proteção das reservas ambientais que já existem e pela criação de novas áreas. Mas nem tudo isso é capaz de mudar as regras do jogo. O produtor de carne não paga a água que usa, nem os abundantes efluentes (água contendo restos químicos e orgânicos) que gera. No preço da carne para o consumidor final não estão contabilizados estes custos, nem os danos ambientais causados pela criação de animais. Esses custos, e muitos outros que enumeramos nessas páginas, são subsidiados pelo governo. Ou seja, nós, contribuintes, pagamos para que o setor pecuário desfrute dos lucros. Assim, antes de mais nada, para que a indústria da carne pare de crescer, tem que deixar de ser um bom negócio! Para isso, os custos ambientais precisam ser levados em conta – e o consumidor tem de se conscientizar do seu poder sobre o mercado.

### FONTES DA PESQUISA:

No Brasil: Cetesb; IBGE; Instituto Akatu; Instituto Cepa; Instituto Nina Rosa; Instituto Peabiru; Instituto de Pesquisas Amazônicas (INPA); Instituto Socioambiental; ONG Repórter Brasil; Relatório Unesco para o Fórum Mundial da Água; Sabesp; WWF Brasil. No exterior: Conservation International; David Suzuki Foundation; Environmental Justice Foundation; FAO/ONU - Food and Agriculture Organization of the United Nations; Federação do Salmão-do-Atlântico; Greenpeace; Oxfam International; Relatório *Our Food Our World – The Realities of an Animal-Based Diet*, da Earth Save Foundation; Worldwatch Institute. Documentário: *Deep Trouble*, da BBC. Livros: *Amigo Animal: Reflexões interdisciplinares sobre educação e meio ambiente, ética, dieta, saúde, paradigmas*, de Paula Brügger; *Ecologia: Cuidar da Vida e da Integridade da Criação*, do CESEP; *Fundamentos do Vegetarianismo*, de Marly Winckler. Artigo: *Você já comeu a Amazônia hoje?*, de João Meireles Filho.

“Cada um compartilha  
da responsabilidade  
pelo presente e pelo  
futuro, pelo bem-estar  
da família humana e de  
todos os seres vivos.”

Carta da Terra

### REALIZAÇÃO:

Sociedade Vegetariana Brasileira (SVB)  
[www.svb.org.br](http://www.svb.org.br)

Departamento de Meio Ambiente

Desde que não haja fins lucrativos e seja citada a fonte, não só permitimos como incentivamos a divulgação e a reprodução, em qualquer meio, de trechos ou da íntegra desta publicação, sem necessidade de autorização prévia.



[www.svb.org.br](http://www.svb.org.br)