



ACHATAR A CURVA: O PODER RESTAURADOR DAS DIETAS QUE RESPEITAM O PLANETA

SUMÁRIO EXECUTIVO

WWF Food Practice

A WWF é uma das maiores e mais conceituadas organizações independentes de conservação do mundo, com mais de 30 milhões de seguidores e uma rede global ativa em quase 100 países. Paralelamente ao trabalho em áreas como a vida selvagem, os oceanos e as florestas, a WWF Food Practice trabalha no sentido de transformar o sistema alimentar, uma vez que, na sua forma atual, é a maior ameaça à natureza. A nossa visão é a de um sistema alimentar que forneça alimentos nutritivos a todas as gerações, atuais e futuras, ao mesmo tempo que protegemos o nosso planeta. Para ajudar a alcançar este objetivo, trabalhamos em três pilares do sistema alimentar: Produção Sustentável; Dietas Saudáveis e Sustentáveis; e Desperdício Alimentar.

Citação

WWF (2020). Bending the Curve: The Restorative Power of Planet-based Diets.
Loken, B. et al. WWF, Gland, Switzerland

Design e infografias:

Clean Canvas Ltd.

Design da edição portuguesa:

Margarida Arriaga e Cunha

Autor Principal:

Brent Loken (WWF-International)

Outro Autores:

Jeff Opperman (WWF-International), Stuart Orr (WWF-International), Martina Fleckenstein (WWF-Germany), Sarah Halevy (WWF-UK), Peter McFeely (WWF-International), Sarah Park (The University of East Anglia) Christopher Weber (WWF-International)

Consultores:

João Campari (WWF-International) e Rebecca Shaw (WWF-US)

Direção:

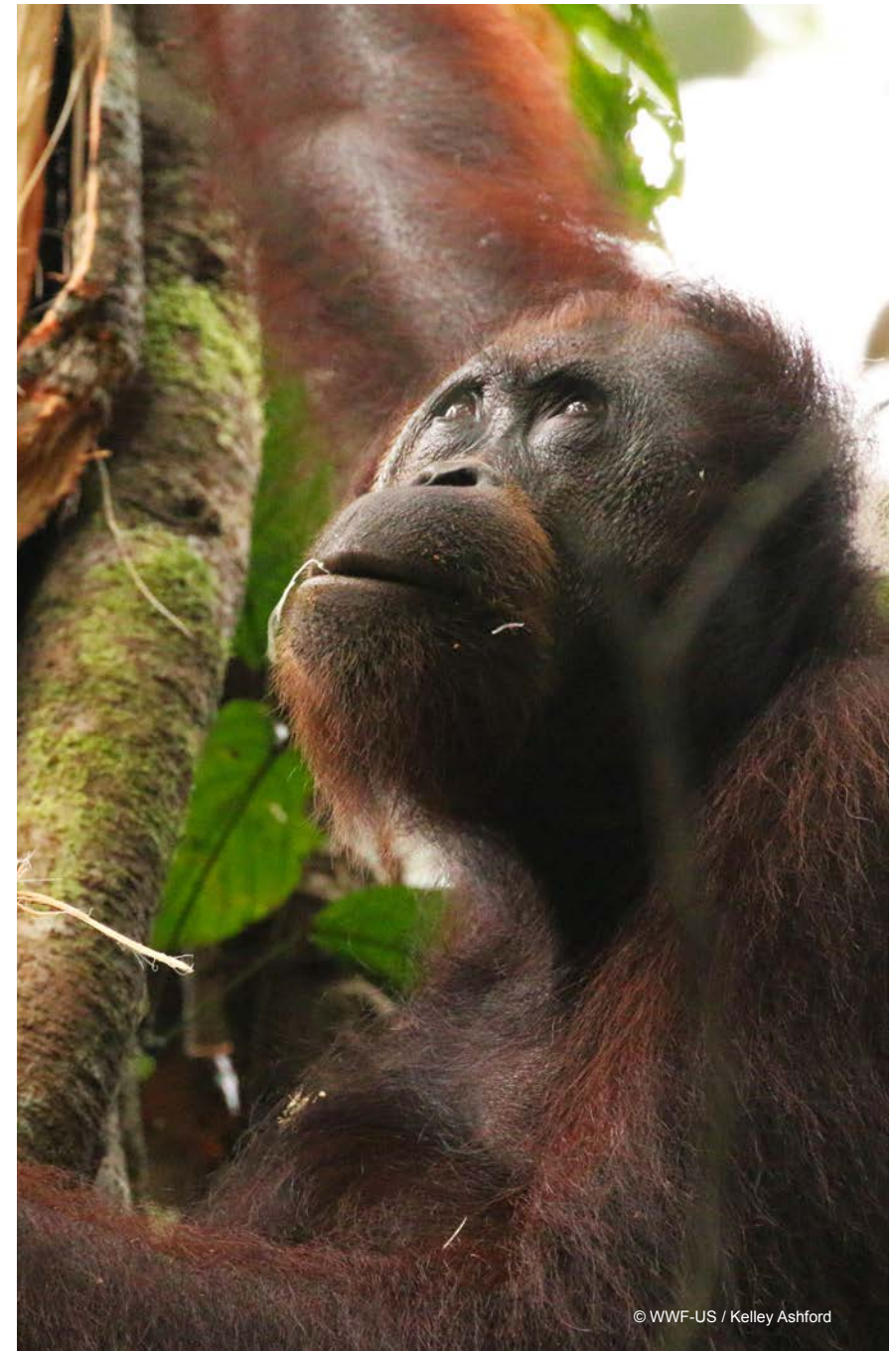
Alissa Wachter (WWF-International), Peter McFeely (WWF-International), João Campari (WWF-International), Brent Loken (WWF-International), Christa Anderson (WWF-International), Chris Weber (WWF-International), Rebecca Shaw (WWF-International), Martina Fleckenstein (WWF-International), Stella Höynälänmaa (WWF-Finland), Krista Singleton-Cabbage (WWF-Australia), David Edwards (WWF-UK), Mark Wright (WWF-UK), Sarah Halevy (WWF-UK)

Agradecimentos a quem reviu este relatório:

Melissa Ho (WWF-US), Patrick Lendrum (WWF-US), Martha Kauffman (WWF-US), Anna Richert (WWF-Sweden), Jessica Fanzo (Johns Hopkins University), Tanja Ploetz (WWF-Germany), Daniela Hoffman (WWF-Switzerland), Michael Clark (University of Oxford), Pauline Scheelbeek (London School of Tropical Hygiene and Medicine), Anna Lartey (FAO), Mark Wright (WWF-UK), Thomas Uthayakumar (WWF-France), Joshua Bishop (WWF-Australia), Krista Singleton (WWF-Australia), Lais Miachon Silva (Johns Hopkins University), Rolf Sommer (WWF-Germany), Lisa Christel (WWF-Germany), Nicole Tanner (WWF-US), Alexis Morgan (WWF-US), Richard Lee (WWF-US), Ariane Laporte-Bisquit (WWF-US), Virginia Antonioli (WWF-Brasil), Natasja Oerlemans (WWF-Netherlands), Stella Höynälänmaa (WWF-Finland).

Outros agradecimentos:

Este relatório não teria sido possível sem os conselhos e generosas contribuições de Joseph Poore, Michael Clark e Marco Springmann, cuja análise constitui a base para este relatório. As suas análises foram previamente publicadas no British Medical Journal (ver Springmann et al. 2020)¹¹ e Science (ver Poore e Nemecek 2018).



© WWF-US / Kelley Ashford

ACHATAR A CURVA: O PODER RESTAURADOR DAS DIETAS QUE RESPEITAM O PLANETA

147
PAÍSES
AVALIADOS

Muitos estudos recentes demonstram que uma mudança global para dietas mais saudáveis e sustentáveis é essencial não só para melhorar a saúde humana, como para combater as alterações climáticas, reduzir a perda de biodiversidade, salvar vidas, diminuir os riscos de futuras pandemias e inclusive trazer benefícios para a economia.

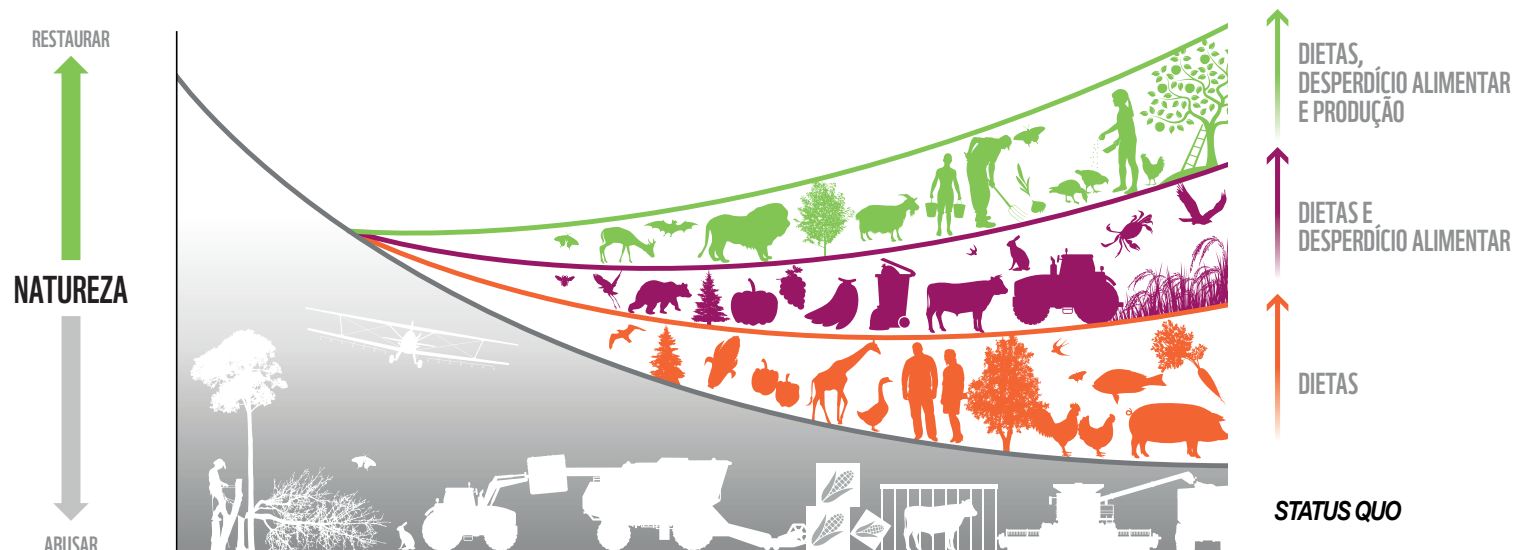
A investigação científica sempre ajudou a medir os impactos globais do atual sistema alimentar, mas estas recomendações a nível mundial precisavam de ser traduzidas para as realidades nacionais.

O relatório *Achatar a Curva: O Poder Restaurador das Dietas que Respeitam o Planeta* vem agora dar uma análise detalhada dos impactos de vários padrões alimentares sobre a saúde e o ambiente em 147 países.

Nele, é feita uma análise em torno de cinco ações estratégicas que podem ser fortemente influenciadas por mudanças alimentares e que são necessárias para achatar a curva dos impactos negativos crescentes do sistema alimentar, passando de um que explora o planeta para um que o restaura para a natureza e as pessoas (Figura 1). Estas ações são 1) inverter a perda de biodiversidade; 2) viver dentro dos limites da pegada global de carbono permitida para a alimentação; 3) alimentar a humanidade através das terras de cultivo existentes; 4) alcançar emissões negativas; e 5) otimizar a produtividade das culturas. O sucesso destas ações estratégicas a nível nacional é fundamental para a construção de um sistema alimentar positivo para a natureza, ou seja, que ajude a inverter a perda da natureza, melhore a saúde das pessoas e restaure o planeta.

FIGURA 1.
O sucesso das cinco ações estratégicas a nível nacional é necessário para achatar a curva dos impactos negativos do sistema alimentar, passando de um que explora o planeta para um que o restaura para a natureza e as pessoas.

A posição relativa das linhas não traduz a magnitude do potencial impacto de cada ação, mas sim que todas as três ações são importantes.



A recuperação da natureza vai depender de uma combinação de mudanças nas dieta, redução do desperdício alimentar e adoção de práticas de produção mais amigas da natureza.

Mudanças nas dietas são potencialmente a ação mais rápida que conseguimos alcançar, e podem ajudar a impulsionar as outras duas ações.

Uma mudança para Dietas que Respeitam o Planeta pode contribuir para o clima, para a biodiversidade e para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Como salienta o [Relatório Planeta Vivo 2020](#), o cumprimento destes objetivos e compromissos internacionais é mais urgente do que nunca: “a crescente destruição da natureza pela Humanidade está a ter impactos catastróficos, não só nas populações de vida selvagem, mas também na saúde humana e em todos os aspetos das nossas vidas”.

Atualmente, estamos a produzir alimentos suficientes para alimentar o planeta, mas a produção global de alimentos não está a respeitar os limites da Terra. Estamos agora a começar a ver as consequências das nossas ações e os sinais de alerta de um planeta em crise. Deste modo, as mudanças alimentares são fundamentais para inverter este rumo, de modo a que os alimentos sejam produzidos de forma a restaurar o planeta, e não a destruí-lo. Acontece que estas mudanças alimentares acabam por ocorrer a nível nacional e de forma diferente de país para país. Compreender os impactos das mudanças alimentares a nível nacional e como as ações estratégicas delineadas neste relatório interagem é um primeiro passo crítico para a tomada de medidas.

O QUE SÃO DIETAS QUE RESPEITAM O PLANETA?

Dietas que Respeitam o Planeta são padrões de consumo com benefícios para a saúde humana e com reduzidos impactos ambientais. São baseadas em ingredientes saudáveis e sustentáveis, produzidos dentro dos limites do planeta e adaptáveis aos contextos locais. Estas dietas desencorajam o consumo excessivo de qualquer alimento, uma vez que esse consumo tem um impacto negativo na biodiversidade, no ambiente e na saúde humana. A redução do consumo excessivo de alimentos de origem animal, ao aumentar o consumo relativo de alimentos de origem vegetal, confere benefícios tanto ambientais como de saúde.



© Staffan Widstrand / WWF

PONTOS-CHAVE

1 Optar por uma Dieta que Respeita o Planeta pode desencadear uma multiplicidade de benefícios ambientais, incluindo o **combate às crises climáticas e da perda de biodiversidade**, reduzindo a pressão sobre os solos, e aliviando o stress hídrico e a eutrofização de lagos e oceanos. Mas estes impactos têm efeitos diferentes em países de todo o mundo e devem ser avaliados separadamente caso a caso.

2 Optar por uma Dieta que Respeita o Planeta **melhoraria os resultados de saúde em todos os países**, incluindo reduções da mortalidade prematura em até 30%. Alguns países veriam os seus maiores ganhos para a saúde resultantes da redução da ingestão alimentar diária global e do aumento do consumo de alimentos vegetais, enquanto outros países veriam os maiores ganhos para a saúde resultantes do aumento do consumo total diário de alimentos e da adoção de uma dieta mais equilibrada.

3 Uma mudança no sentido de uma Dieta que Respeita o Planeta é uma poderosa alavanca para alcançar **Contribuições Determinadas Nacionalmente (CDN) para o Acordo de Paris que sejam mais ambiciosas, um quadro de biodiversidade global pós-2020 mais holístico**, e um compromisso renovado para com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

4 As **Orientações Alimentares Nacionais (OANs)** são ferramentas importantes para mudar as dietas e funcionam como uma ponte entre as recomendações alimentares globais e o contexto e relevância locais. No entanto, as atuais OANs não são suficientemente ambiciosas para atingir objetivos e compromissos globais, pelo que **devem ser revistas e atualizadas para garantir que estão em conformidade com os objetivos globais em matéria de saúde e ambiente**.

5 É necessário implementar um conjunto de ferramentas políticas para alavancar as mudanças alimentares necessárias para alcançar as cinco ações estratégicas delineadas neste relatório. Os países devem comprometer-se a **colmatar as lacunas de conhecimento** que subsistem no que respeita às implicações específicas das mudanças alimentares a nível nacional e a **definirem que ações são mais eficazes para o seu contexto**.



© Alexis Rosenfeld

IMPACTOS DOS ALIMENTOS NO AMBIENTE E NA SAÚDE

Atualmente, as nossas escolhas alimentares estão a impulsionar um sistema de produção alimentar que está a destruir o planeta (Figura 2). As revoluções agrícolas do passado permitiram-nos alimentar mais pessoas, mas isso aconteceu à custa de florestas, pastagens, vida selvagem, água e um clima estável.

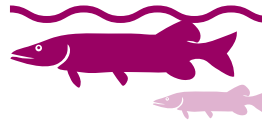
FIGURA 2

O sistema alimentar global é um dos principais contribuintes para a rápida deterioração do nosso ambiente e para o desaparecimento gradual da natureza.

Responsável por
27%
das emissões GEE



70%
das captações
de água doce



Principal motor da perda de
biodiversidade e da

desflorestação



Risco crescente de futuras

pandemias



As nossas escolhas alimentares estão também a prejudicar a nossa saúde (Figura 3). Em muitos países existe uma abundância de variedade e quantidade de alimentos, enquanto noutros as pessoas ainda têm falta de ambos. Esta realidade altamente polarizada significa que muitos países enfrentam uma epidemia crescente de obesidade, e noutros persiste a fome e a subnutrição.

FIGURA 3

O sistema alimentar global é um dos principais contribuintes para grande parte dos problemas de saúde em todo o mundo.

1 em cada 3
pessoas com excesso de peso
ou obesidade



1 em cada 12
pessoas com fome ou subnutrida



Principal causa de
morte



Nenhum país perto de cumprir
os objetivos globais de
nutrição para
2025



PADRÕES DE CONSUMO ALIMENTAR EM TODO O MUNDO

Conhecer os padrões de consumo alimentar em todo o mundo ajuda a compreender melhor os impactos das dietas na saúde e no ambiente. Atualmente, o consumo varia muito e caracteriza-se por uma grande desigualdade. Embora a subnutrição ou o excesso de peso e a obesidade afetem todos os países, a quantidade de pessoas com baixo peso é até 10 vezes superior nos países mais pobres, enquanto a quantidade de pessoas com excesso de peso e obesas é até 5 vezes superior nos países mais ricos. Estes resultados de saúde refletem os padrões de consumo atuais nos países mais ricos e mais pobres, com os países europeus a consumirem aproximadamente mais 600 g/dia de alimentos (1800 g/dia - Figura 4) que os países africanos (1200 g/dia - Figura 5).



FIGURA 4

Padrões atuais de consumo alimentar *per capita* nos **países europeus** e o consumo alimentar (g/dia) necessário para mudar para as OANs e outros padrões alimentares.

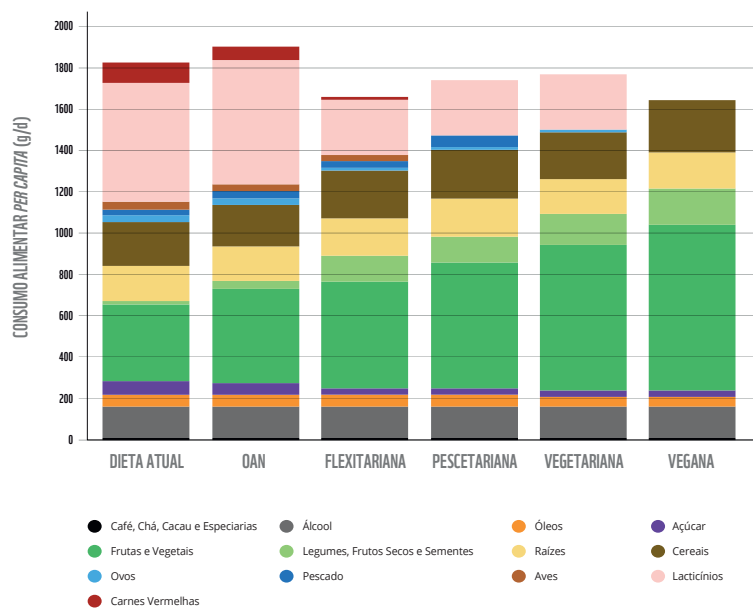
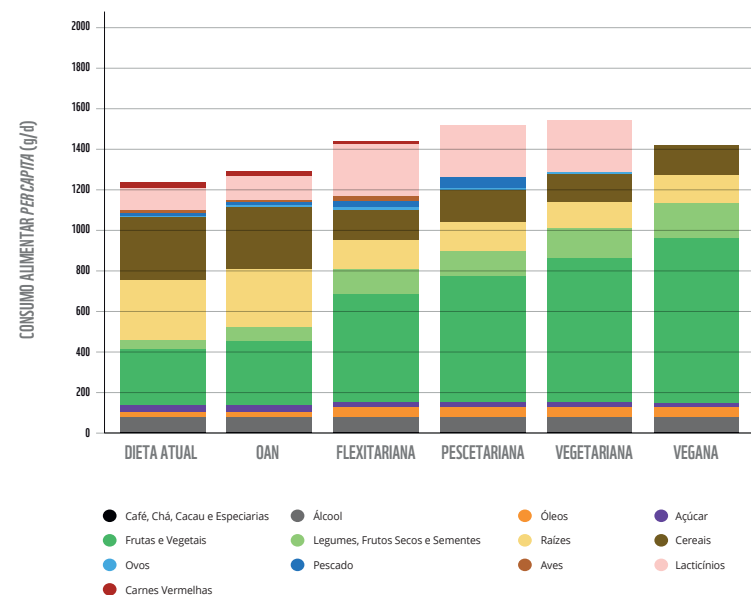


FIGURA 5

Padrões atuais de consumo alimentar *per capita* em **África** e o consumo alimentar (g/dia) necessário para mudar para as OANs e outros padrões alimentares.



É importante notar que, na maioria dos países, as OANs estão mais próximas dos níveis de consumo atuais do que as dietas mais sustentáveis e que, em alguns casos, não são apoiadas pela ciência mais recente sobre dietas saudáveis. Num estudo recente, os investigadores descobriram que a maioria das OANs são incompatíveis com os objetivos globais de saúde e ambientais, tais como o Acordo de Paris ou a agenda global de saúde sobre doenças não transmissíveis.

IMPACTOS DAS DIETAS NA SAÚDE

Vários estudos recentes demonstraram o impacto significativo que o consumo crescente de alimentos de origem vegetal em detrimento de alimentos de origem animal pode ter na saúde humana. Os nossos resultados apoiam estas conclusões. A Alemanha, por exemplo, veria uma redução de quase 20% na mortalidade prematura (Figura 6), principalmente através da diminuição da ingestão diária de alimentos em cerca de 10% e do aumento da proporção relativa de frutas, vegetais e leguminosas em comparação com a carne vermelha e os laticínios.

O Quênia assistiria a reduções menores, mas ainda significativas (5%), de mortalidade prematura se as OANs fossem seguidas, até uma redução máxima de aproximadamente 9% para uma mudança no sentido de uma dieta vegana (Figura 7). Estas reduções provêm principalmente de um grande aumento (até quase 20%) no consumo alimentar diário e de um aumento no consumo diário de frutas, legumes, frutos secos e leguminosas.



FIGURA 6

Percentagem de redução da mortalidade prematura na **Alemanha** com uma mudança para as OANs e outros padrões alimentares.

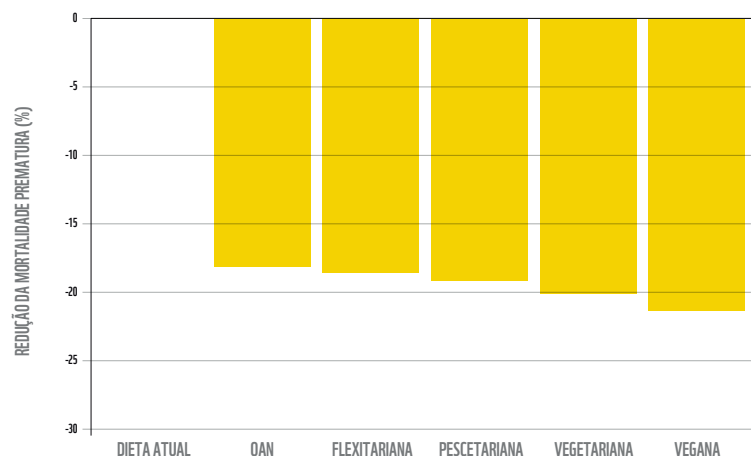
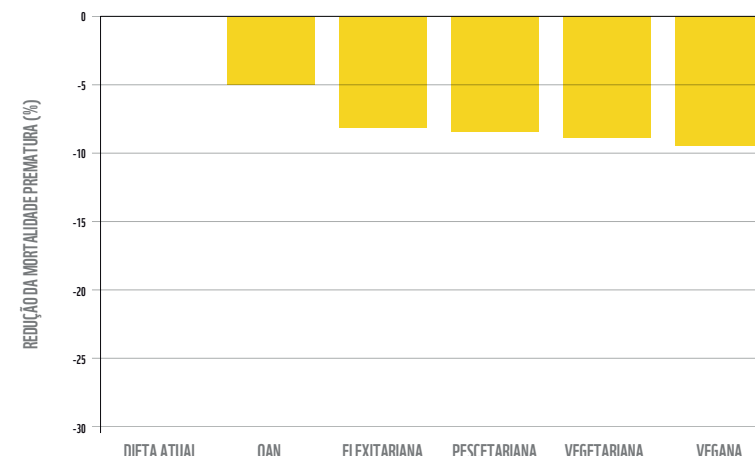


FIGURA 7

Percentagem de redução da mortalidade prematura no **Quênia** com uma mudança para as OANs e outros padrões alimentares.



LIÇÃO:

A alimentação assente numa Dieta que Respeita o Planeta melhora os resultados de saúde em todos os países, incluindo a redução da mortalidade prematura. Alguns países veriam os seus maiores ganhos para a saúde decorrentes da redução do consumo global diário de alimentos e do aumento do consumo de alimentos vegetais. Outros países veriam os maiores ganhos de saúde decorrentes do aumento da ingestão diária total de alimentos e da adoção de uma dieta mais equilibrada. Estes resultados realçam novamente as desigualdades significativas que existem no nosso atual sistema alimentar. O que estes resultados a nível nacional não mostram, contudo, são as desigualdades que existem dentro dos países e comunidades, sendo os grupos vulneráveis os mais afetados.

AÇÃO ESTRATÉGICA 1:

INVERTER A PERDA DE BIODIVERSIDADE



O que precisa de acontecer - precisamos de abrandar rapidamente a perda de biodiversidade e avançar para uma perda zero resultante da produção alimentar, utilizando ao mesmo tempo novos sistemas agrícolas para restaurar a biodiversidade em todo o planeta.

A biodiversidade gera benefícios essenciais para a produção de alimentos, incluindo a polinização, criação e manutenção de solos saudáveis, controlo de pragas, regulação da água, sumidouros de carbono e habitat para a vida selvagem. Estes benefícios tornam os sistemas alimentares mais resistentes ao stress, incluindo os causados por um clima em rápida mudança. No entanto, apesar do papel central da biodiversidade na produção alimentar, estamos a perder espécies a uma taxa 100-1000 vezes superior à taxa natural verificada durante o Holocénico e entrámos na sexta extinção em massa.

O aumento do consumo de alimentos de origem vegetal em relação aos alimentos de origem animal é frequentemente citado como um método para reduzir a perda de biodiversidade através da redução da pressão sobre a terra e os habitats naturais. A nível global e a certos níveis regionais e nacionais, esta afirmação é consistente com os nossos resultados. No Brasil, a perda de biodiversidade poderia ser reduzida em 50% a 77%, dependendo do padrão alimentar adotado (Figura 8).

**SÃO NECESSÁRIAS
MUDANÇAS À ESCALA
GLOBAL NAS DIETAS DE
FORMA A REDUZIR O
DECLÍNIO DRAMÁTICO
DAS ESPÉCIES**



© Ashley Morgan / WWF

No entanto, as mudanças alimentares nem sempre podem levar a reduções na perda de biodiversidade. Por exemplo, a Indonésia poderia potencialmente ver aumentos na perda de biodiversidade com uma mudança para outros padrões alimentares. Isto deve-se principalmente a aumentos no consumo e produção de frutas, vegetais, laticínios e óleos (Figura 9) e a um aumento no consumo total de alimentos (g/dia e total de calorias), que é necessário para combater a subnutrição. Mantendo constantes as práticas de produção alimentar e assumindo que as importações de alimentos não aumentam, este aumento no consumo total de alimentos exigiria mais terras agrícolas totais.



FIGURA 8

Número total de espécies que se prevê extinguir-se anualmente em resultado da produção de alimentos para as dietas atuais, OANs, e outros padrões alimentares: **Brasil**.

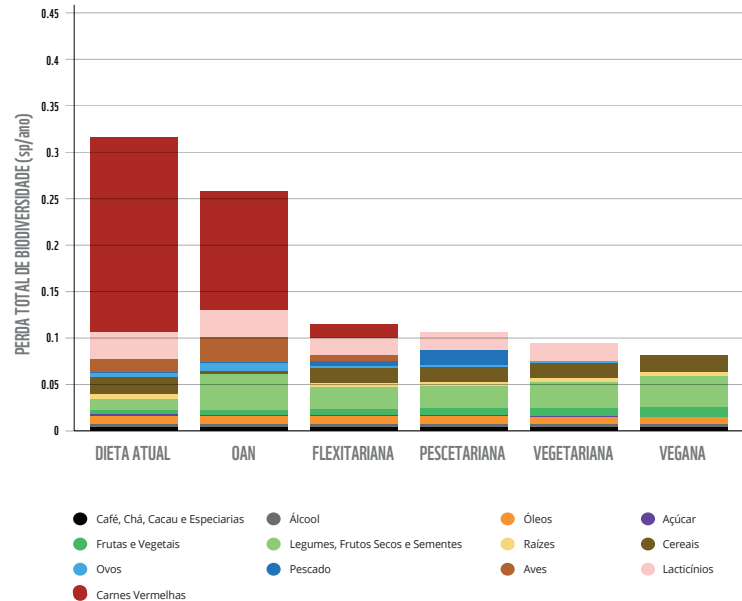
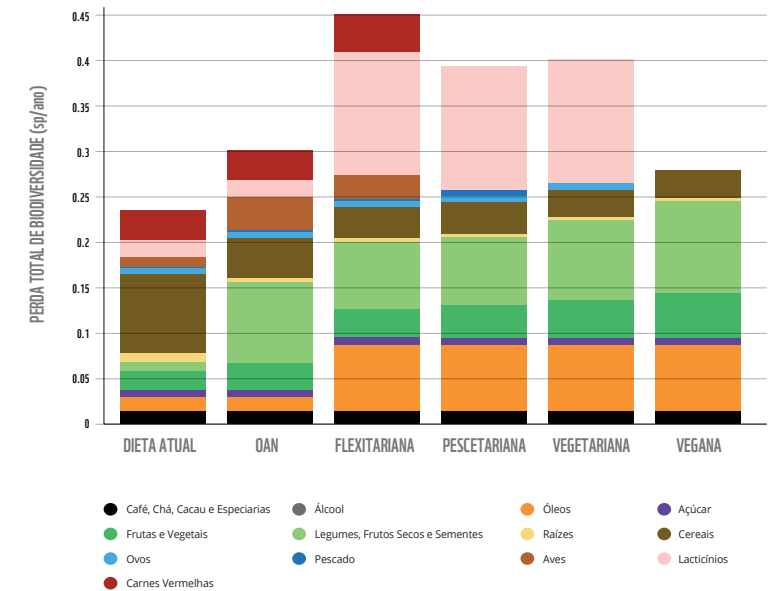


FIGURA 9

Número total de espécies que se prevê extinguir-se anualmente em resultado da produção de alimentos para as dietas atuais, OANs, e outros padrões alimentares: **Indonésia**.



LIÇÃO:

Estes resultados realçam a **natureza complexa das mudanças alimentares e o seu impacto na perda da biodiversidade à escala global, regional e nacional**. À escala global, são necessárias mudanças alimentares para reduzir o dramático declínio das espécies. Contudo, os nossos resultados demonstram que, à escala nacional, a mudança para dietas mais saudáveis ou o aumento da ingestão calórica total para combater a subnutrição, sem reduzir também o desperdício alimentar ou melhorar as práticas de produção alimentar, poderia resultar num aumento efetivo da perda de biodiversidade em determinados países. Estas perdas parecem ser mais dramáticas nos países tropicais, que são simultaneamente os países mais ricos em biodiversidade do planeta e os mais suscetíveis de sofrer de subnutrição.

AÇÃO ESTRATÉGICA 2:

VIVER DENTRO DOS LIMITES DA PEGADA GLOBAL DE CARBONO PERMITIDA PARA A ALIMENTAÇÃO

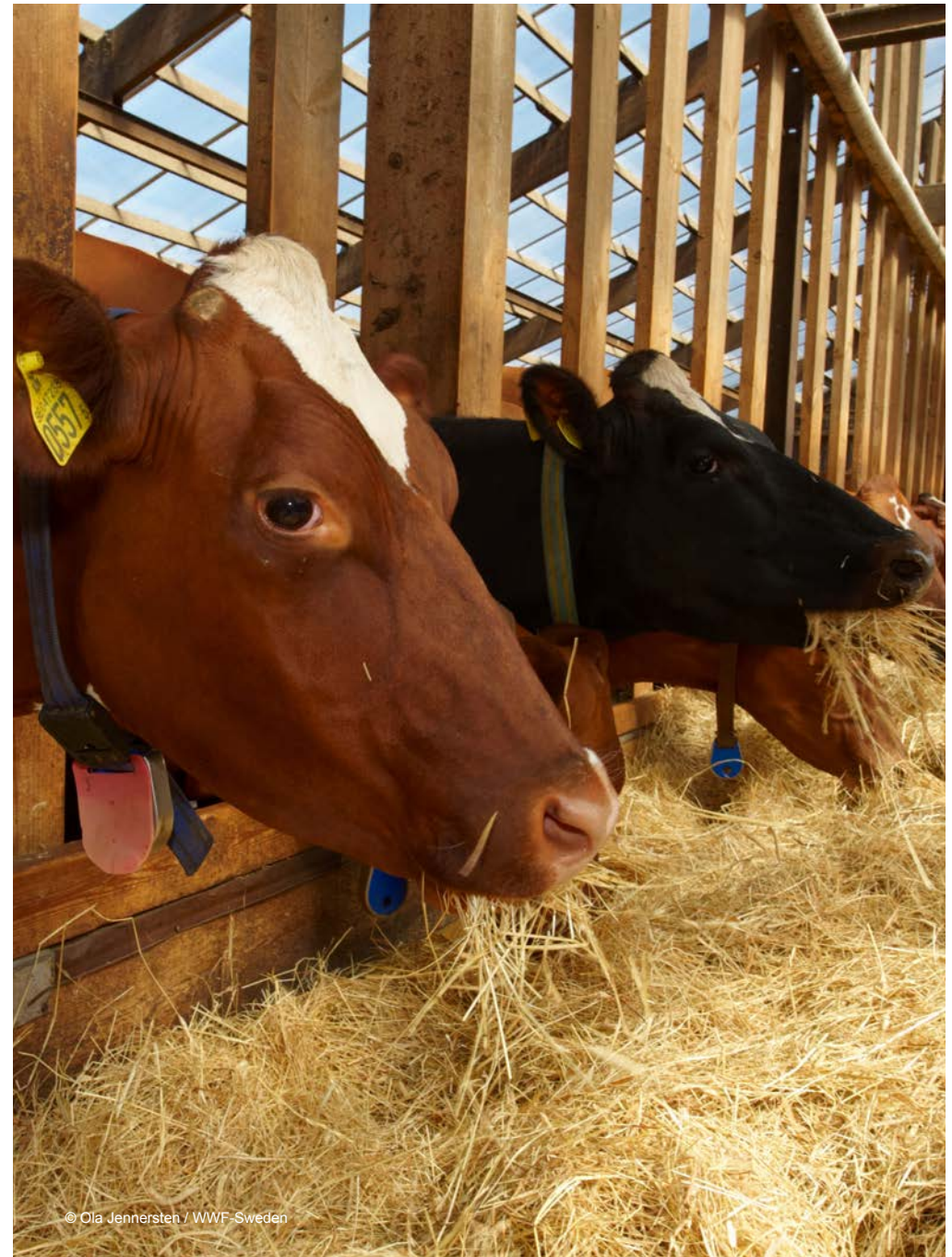


O que precisa de acontecer - reduzir as emissões totais de gases com efeito de estufa da produção alimentar para um máximo de 5 Gt CO₂-eq.

Manter o aquecimento global abaixo dos 2°C e apontar para 1,5°C requer uma rápida descarbonização de todos os setores até 2050. Isto significa reduzir para metade as emissões globais a cada década até 2050 e, ao mesmo tempo, aumentar massivamente os sumidouros de carbono para começar a atingir emissões negativas perto de meados do século.

O sistema alimentar é responsável por pouco mais de um quarto do total das emissões globais de gases com efeito de estufa (GEE), com aproximadamente 14Gt. Cerca de dois terços de todas as emissões de GEE relacionadas com os alimentos são contabilizados no setor da agricultura, silvicultura e uso da terra (AFOLU), enquanto o terço restante provém do processamento, transporte e embalamento. Para cumprir os objetivos do Acordo de Paris, as emissões do sistema alimentar devem ser reduzidas para um limite de carbono de 5Gt CO₂-eq - incluindo as emissões difíceis de evitar de metano do gado e de óxido nitroso do uso de fertilizantes.

ENFRENTAR TODAS AS FORMAS DE DESNUTRIÇÃO REQUER QUE VIVAMOS DENTRO DOS LIMITES DA PEGADA GLOBAL DE CARBONO PERMITIDA PARA A ALIMENTAÇÃO



© Ola Jennersten / WWF-Sweden

As dietas têm um grande impacto nas emissões de GEE, embora os impactos dependam dos padrões atuais de consumo num país ou região. O Malawi, por exemplo, pode precisar de aumentar o consumo de certos grupos alimentares, incluindo laticínios, peixe e frutas e legumes, para cumprir os objetivos de saúde - o que levaria a um aumento das emissões de GEE *per capita* de até cerca de 30% (Figura 10).

A Suécia, por outro lado, seria capaz de reduzir quase para metade as suas emissões adotando uma dieta flexível, principalmente através da diminuição do consumo de carne vermelha e de laticínios (Figura 11). No entanto, isso exigiria uma diminuição no consumo de carne vermelha de quase 90% (de 110g/dia para 14 g/dia) e de produtos lácteos de cerca de 69% (de 110g/dia para 290g/dia). Seguindo as OANs, não se conseguiriam as reduções ambiciosas necessárias, mas continuariam a reduzir as emissões *per capita* de GEE dos alimentos em aproximadamente 30%.

FIGURA 10

Emissões *per capita* de GEE no Malawi para as dietas atuais, OANs e outros padrões alimentares.

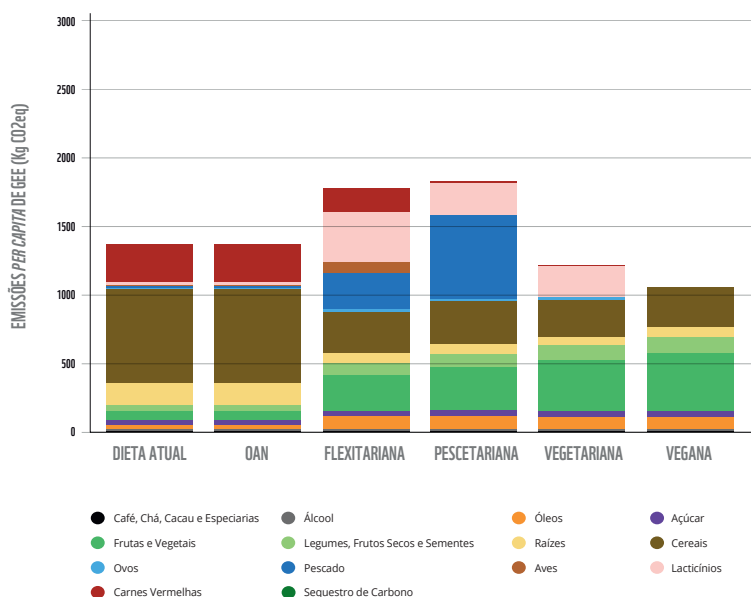
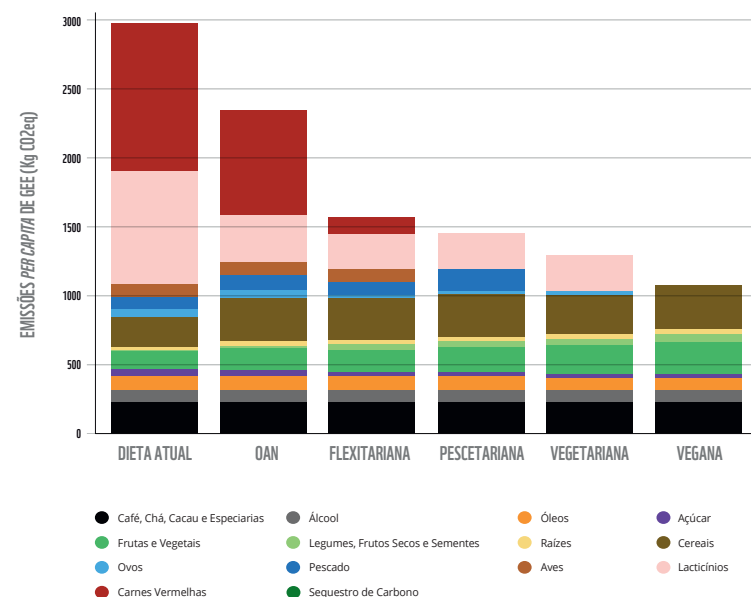


FIGURA 11

Emissões *per capita* de GEE na Suécia para as dietas atuais, OANs e outros padrões alimentares.



LIÇÃO:

As tendências aqui descritas sublinham um dilema no nosso sistema alimentar: combater todas as formas de desnutrição mantendo simultaneamente as emissões de GEE dentro dos limites planetários para os alimentos. A resolução deste dilema requer uma distribuição mais equitativa do orçamento global de carbono para os alimentos, a fim de permitir que todos os países aliviem todas as formas de desnutrição, ao mesmo tempo que enfrentam as alterações climáticas. Os países devem aumentar a ambição das suas OANs para se alinharem com os compromissos internacionais, tais como o Acordo de Paris, assegurando ao mesmo tempo que os esforços para melhorar a nutrição não conduzam à adoção de dietas com elevado teor de carbono.

AÇÃO ESTRATÉGICA 3:

ALIMENTAR A HUMANIDADE ATRAVÉS DAS TERRAS DE CULTIVO EXISTENTES



O que precisa de acontecer - Travar a expansão de novas terras de cultivo, ou de qualquer terra agrícola, à custa de habitats naturais, suprimindo a procura alimentar futura na mesma área de terra que é hoje usada (ou, idealmente, menos).

Atualmente, os terrenos agrícolas são o maior bioma da Terra: cerca de 40% (~ 4,2 mil milhões ha) de todos os terrenos habitáveis são utilizados para alimentar os seres humanos. Destes, 71% (~ 3,0 mil milhões ha) são utilizados para pastagem de gado, deixando cerca de 1,2 mil milhões ha para cultivar culturas - e cerca de 38% destes são utilizados para cultivar alimentos para o gado.

Uma vez que os principais motores da perda de biodiversidade e das emissões de GEE do setor AFOLU (agricultura, silvicultura e uso da terra) provêm da conversão de terras principalmente para a agricultura, devemos parar a expansão de novas terras agrícolas à custa dos habitats naturais para termos qualquer hipótese de inverter a perda de biodiversidade e alcançar o Acordo de Paris. Isto significa que a humanidade deve ser alimentada com a área existente de terras agrícolas - e para que isso aconteça, precisamos de deixar de utilizar quase 40% das terras agrícolas para alimentar o gado e, em vez disso, dedicar estes quase 460 M ha de terras cultiváveis ao cultivo de alimentos para consumo humano.

Embora a quantidade total de terra de cultivo a nível global permaneça quase constante se mudarmos as dietas, os países individualmente poderão ver mudanças drásticas. No Canadá, por exemplo, a procura de terras cultiváveis (tanto a nível interno como internacional) poderia ser reduzida em 36-47%, dependendo do padrão alimentar (Figura 12). Isto é motivado principalmente por um decréscimo na terra de cultivo utilizada para a alimentação do gado

PRECISAMOS DE OTIMIZAR A PRODUÇÃO NOS NOSSOS SOLOS DE MODO A ALIMENTAR 10 MIL MILHÕES DE PESSOAS ATÉ 2050 AO MESMO TEMPO QUE ACHATAMOS A CURVA SOBRE A PERDA DE BIODIVERSIDADE E QUE VIVEMOS DENTRO DOS LIMITES DA PEGADA GLOBAL DE CARBONO PERMITIDA PARA A ALIMENTAÇÃO



© John E. Newby / WWF

Por outro lado, em Madagáscar a adoção de padrões alimentares alternativos poderia potencialmente aumentar a procura de terras de cultivo em 39-48% (Figura 13). Se este aumento da procura de terras cultiváveis for satisfeito através da conversão de terras adicionais no país em vez de depender de melhorias nas práticas de produção alimentar, reduções na perda e desperdício de alimentos ou mudanças no comércio internacional, isto poderia resultar em altas taxas de perda de florestas e biodiversidade e em aumentos nas emissões de GEE resultantes da conversão de terras. O principal fator por detrás do aumento da procura de terras de cultivo em Madagáscar ao adotar padrões alimentares alternativos é o grande aumento no consumo diário de alimentos de quase todos os grupos alimentares e uma mudança na maioria das calorias alimentares provenientes do arroz para uma diversidade de grupos alimentares.



FIGURA 12

Utilização total da terra de cultivo para dietas atuais, OANs e outros padrões alimentares: **Canadá.**

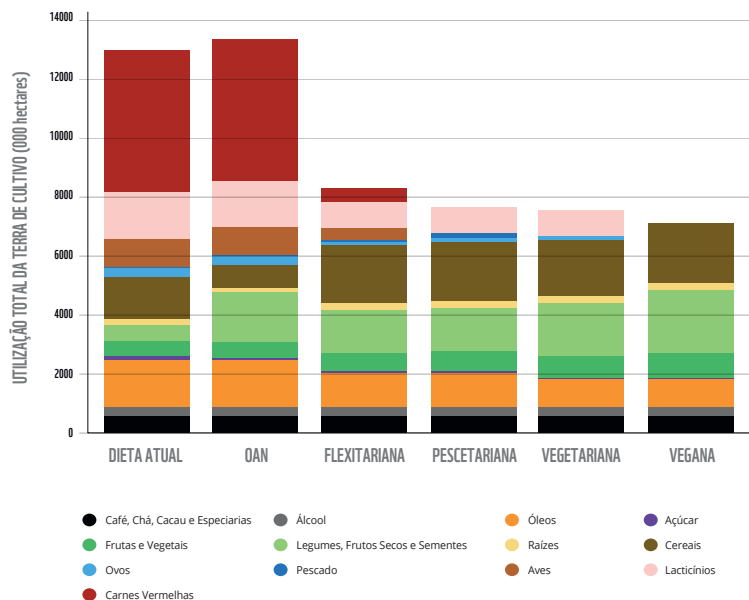
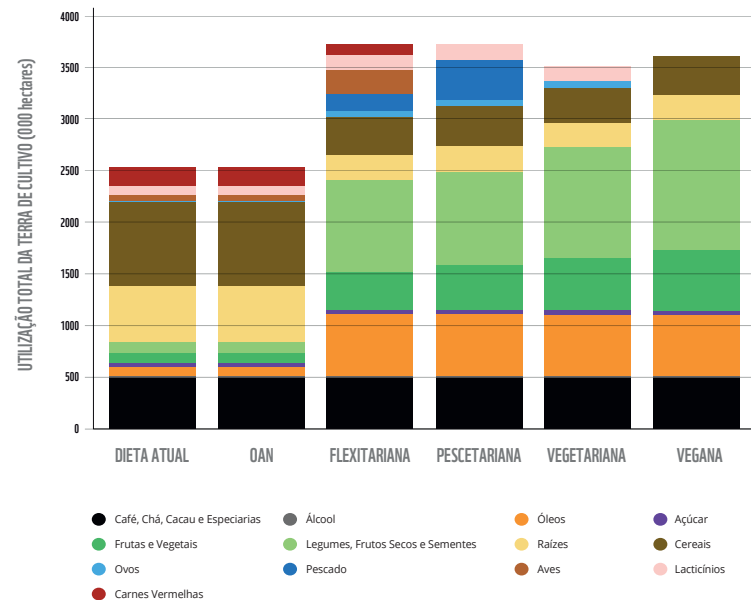


FIGURA 13

Utilização total da terra de cultivo para dietas atuais, OANs e outros padrões alimentares: **Madagáscar.**



Madagáscar não reporta sobre Orientações Alimentares Nacionais, portanto assumimos que não existe uma recomendação sobre a dieta nacional, sendo por isso igual à dieta atual.



LIÇÃO:

A resolução das crises climáticas e de biodiversidade exige uma travão na expansão de novas terras agrícolas em detrimento dos habitats naturais. Isto pode ser conseguido, mas exige que quase todos os 1,2 mil milhões de hectares de terras agrícolas sejam utilizados para cultivar culturas para humanos em vez de alimentos para o gado. O aumento de mais de 2 mil milhões de pessoas no planeta irá colocar ainda mais pressão sobre as atuais terras agrícolas, o que exige uma urgência ainda maior em reservar estas terras para cultivar alimentos para consumo humano. Os países que atualmente têm níveis elevados de ingestão de alimentos poderiam ver reduções significativas na procura de terras de cultivo, enquanto que os países que ainda sofrem de subnutrição poderiam ver um aumento na procura de terras aráveis. Se este aumento for satisfeito através da conversão de terras adicionais no país em vez de depender de melhorias nas práticas de produção alimentar, reduções na perda e desperdício de alimentos ou mudanças no comércio internacional, isto poderia resultar em elevadas taxas de perda de florestas e biodiversidade e em aumentos nas emissões de GEE resultantes da conversão de terras.

AÇÃO ESTRATÉGICA 4: ALCANÇAR EMISSÕES NEGATIVAS



O que precisa de acontecer - A agricultura deixar de ser uma fonte de carbono para ser um sumidouro de carbono, incluindo a libertação de terras agrícolas existentes que podem ser reflorestadas ou restauradas e a rápida implementação de práticas de produção alimentar que aumentem o armazenamento de carbono em terras agrícolas.

Vários estudos mostram que manter o aumento da temperatura global abaixo dos 2°C, ou uns mais ambiciosos 1,5°C, só é possível através de “emissões negativas”, ou seja, remover quantidades maciças de CO₂ da atmosfera e armazená-las na terra, no subsolo ou nos oceanos.

As dietas são uma peça-chave do quebra-cabeças para uma captura bem-sucedida de carbono. Em suma, com dietas mais saudáveis e sustentáveis, podemos libertar terras agrícolas (principalmente áreas de pastagem - Figura 14) e utilizá-las para outros fins - como a plantação de árvores e bioenergia combinada com a captura e armazenamento de carbono. Esta descoberta não é nova. Os relatórios especiais do Painel Intergovernamental sobre Alterações Climáticas (IPCC) sobre “Aquecimento Global de 1,5°C” e “Alterações Climáticas e Terra” salientaram a necessidade fundamental de reduzir a pressão sobre a terra através de alterações na produção e consumo de alimentos.

**A HUMANIDADE NUNCA
PRECISOU DE MUDAR O SEU
SISTEMA ALIMENTAR TÃO
RADICALMENTE, TÃO EM LARGA
ESCALA E COM TANTA RAPIDEZ
COMO ATUALMENTE**



© naturepl.com / Tim Laman / WWF

Uma vez que o aumento do consumo de alimentos de origem vegetal em relação aos alimentos de origem animal pode libertar terras, pode teoricamente permitir que mais terras estejam disponíveis para restaurar a natureza - até 3 mil milhões de hectares (Figura 14). Isto, por sua vez, iria sequestrar o carbono à medida que os ecossistemas naturais seriam repostos.

No entanto, na nossa busca de alcançar emissões negativas, devemos ter o cuidado de não causar mais perdas de ecossistemas de pastagem. Algumas pastagens são prados naturais, savanas e pradarias nativas que são ecossistemas criticamente importantes, ricos em biodiversidade e que oferecem múltiplos benefícios. Outras pastagens têm sido convertidas de outros ecossistemas, incluindo florestas que foram cortadas ou queimadas para criar pastagens para o gado.



FIGURA 14

Área global total de pastagens naturais (vermelho escuro) e semi-naturais (vermelho claro) para apoiar as dietas atuais, OANs e outros padrões alimentares.

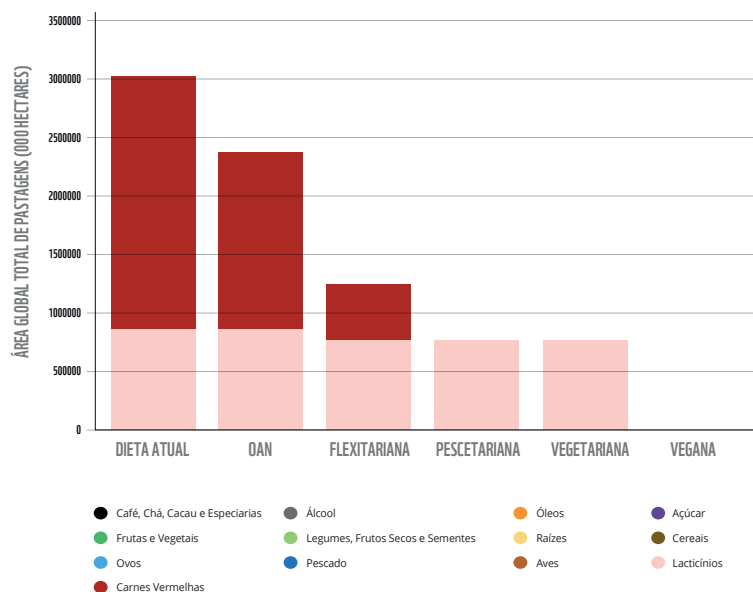
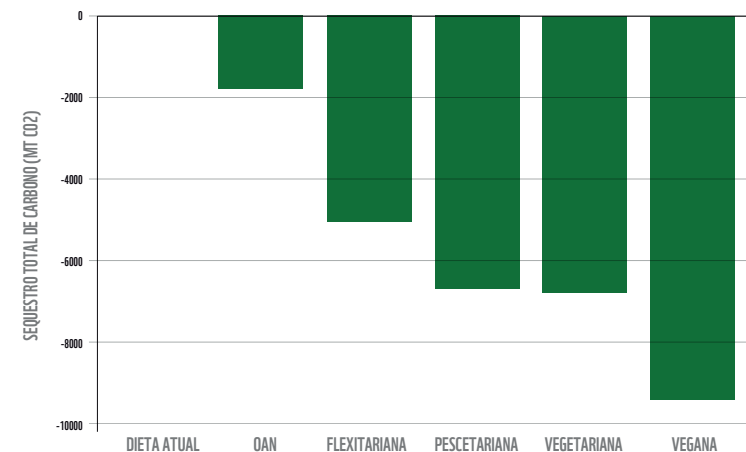


FIGURA 15

Sequestro total de carbono para dietas atuais, OANs e outros padrões alimentares.



LIÇÃO:

O sequestro de carbono associado a mudanças na dieta pode desempenhar um papel crítico na mitigação das alterações climáticas a nível global. Os nossos resultados demonstram que até 9Gt de CO₂ podem ser sequestrados por ano através de mudanças alimentares (Figura 15), o que libertaria terras agrícolas e permitiria a sua reversão para ecossistemas nativos. Outros estudos estimam o potencial global total de sequestro de carbono das mudanças alimentares entre 332Gt (dieta flexitariana) e 547Gt (dieta vegana) de CO₂ até 2050, o que equivale a 99-163% do nosso “orçamento” de emissões de CO₂.⁶² No entanto, ao procurar terra para sequestrar carbono, é importante considerar cuidadosamente outros serviços dos ecossistemas e evitar a conversão de prados e savanas naturais e a perda da flora e fauna que suportam.

AÇÃO ESTRATÉGICA 5: OTIMIZAR A PRODUTIVIDADE DAS CULTURAS



O que precisa de acontecer - Utilizarem-se as terras agrícolas no seu potencial máximo, incluindo a otimização da produtividade das culturas através de melhores práticas de produção alimentar, que utilizem mais eficientemente água e fertilizantes, preservem as funções do ecossistema e contribuam para a resiliência das paisagens.

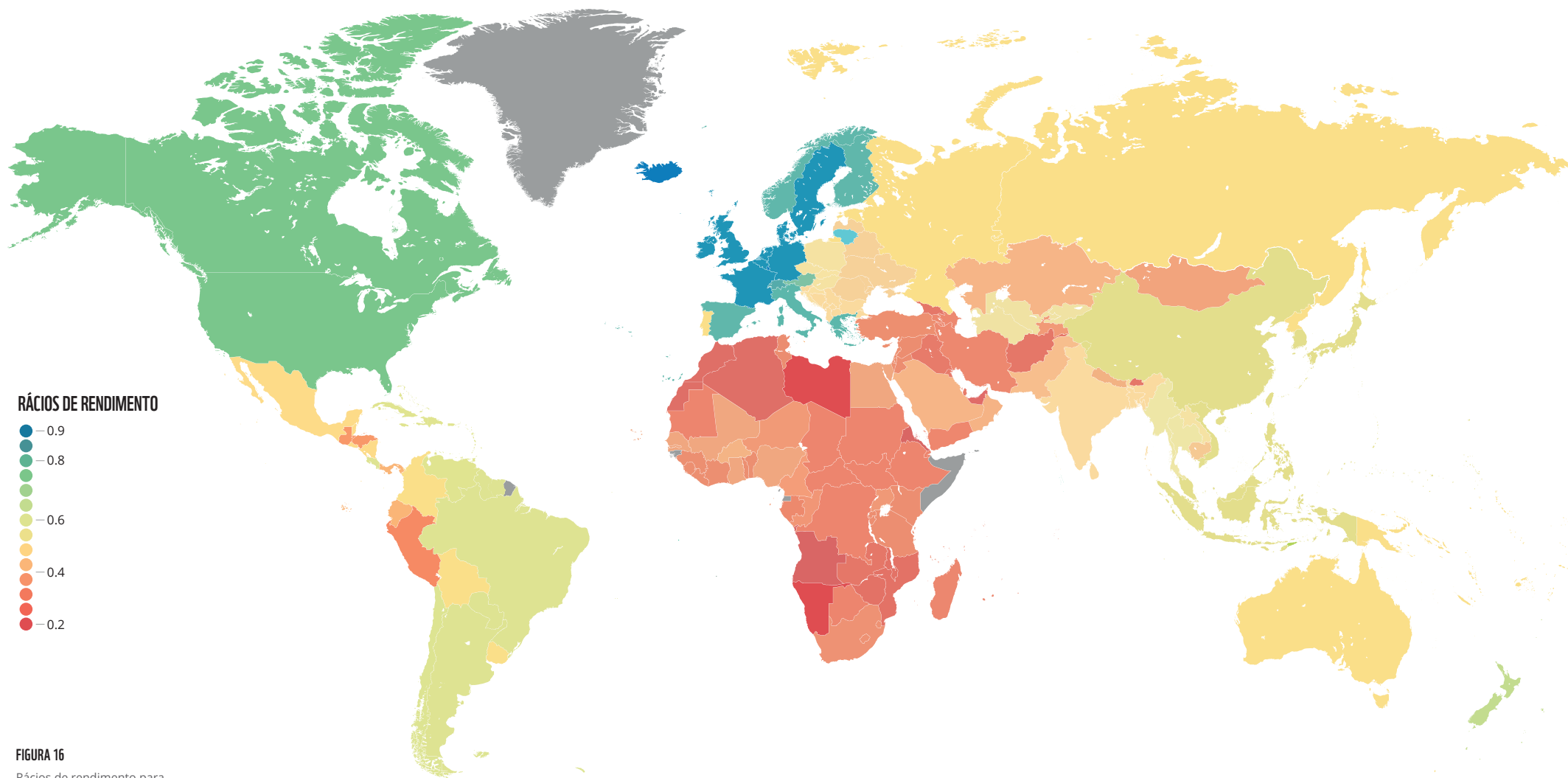
Para alimentar 10 mil milhões de pessoas até 2050 - enquanto achatamos a curva da perda de biodiversidade e vivemos dentro do limite global de carbono definido para a alimentação - teremos de melhorar de forma sustentável a produtividade das culturas sempre que possível de modo a otimizar a produção em todas as terras disponíveis, ao mesmo tempo que consideramos também onde os habitats-chave podem ser restaurados (Figura 16).

Isto representa um dilema, uma vez que o aumento da produtividade das culturas utilizando uma abordagem de “business as usual” (ou seja, sem alterações na forma como produzimos atualmente os alimentos) exigiria necessidades adicionais de água (irrigação) e fertilizantes, mas os recursos globais de água doce já estão sob pressão em muitas partes do mundo e a poluição por azoto e fósforo já excede grandemente os limites em alguns locais. A aplicação excessiva de fertilizantes na produção de alimentos tem consequências substanciais, nomeadamente no escoamento para cursos de água e rios que conduzem à eutrofização dos ecossistemas de água doce e marinhos e ao subsequente desenvolvimento de zonas mortas, causando mortandades de peixes e outros danos ambientais. Além disso, as alterações climáticas irão aumentar ainda mais os desafios com disponibilidade de água em muitas regiões agrícolas importantes, incluindo precipitações mais erráticas e o aumento da frequência de secas.

ABORDAR A CRISE DO CLIMA E DA PERDA DE BIODIVERSIDADE EXIGE UM TRAVÃO NA EXPANSÃO DE NOVAS TERRAS AGRÍCOLAS À CUSTA DE HABITATS NATURAIS



© Karine Aigner / WWF-US



RÁCIOS DE RENDIMENTO

- -0.9
- -0.8
- -0.7
- -0.6
- -0.5
- -0.4
- -0.3
- -0.2

FIGURA 16

Rátios de rendimento para vários países. O verde e o azul representam altos rendimentos e baixos intervalos de rendimento, enquanto os países a vermelho e laranja têm intervalos de rendimento elevados.

Fonte: Clark *et al.* (2018).⁶³

**A HUMANIDADE
NUNCA TEVE
DE MUDAR O
SEU SISTEMA
ALIMENTAR TÃO
RADICALMENTE E
RAPIDAMENTE**

Este dilema realça o facto de que alimentar 10 mil milhões de pessoas exigirá métodos significativamente diferentes de produção alimentar. Exemplos de alguns destes métodos incluem a agricultura de conservação, a agro-floresta e a agricultura regenerativa. Estas e outras práticas agrícolas partilham o potencial de elevados rendimentos de culturas, reduzindo ao mesmo tempo as necessidades de água e fertilizantes e aumentando a resiliência das paisagens. No entanto, alterações nas práticas de produção alimentar por si só não serão suficientes – também serão necessárias mudanças alimentares para que se possa aumentar a produção alimentar sem mais danos ambientais.



LIÇÃO:

Estes resultados sublinham que **as mudanças alimentares podem contribuir para reduzir o uso de água e o potencial de eutrofização em alguns países.** No entanto, tal como com as outras ações estratégicas, o impacto será diferente noutros países, dependendo das condições específicas existentes e da governação em vigor, que podem traduzir potenciais reduções no uso de água ou fertilizantes em ganhos alcançados para a gestão da água e ecossistemas de água doce. Além disso, em alguns locais que já enfrentam sérias limitações na disponibilidade de água ou solos altamente esgotados, o comércio internacional de alimentos pode ajudar a aliviar os desafios de segurança alimentar, permitindo aos países superar as limitações locais de água e solo no seu abastecimento alimentar. No entanto, embora facilitando a segurança alimentar num país, o comércio pode também exacerbar problemas de água e eutrofização noutro, pelo que poderá ser necessária uma resposta mais holística e globalmente coordenada.



RECOMENDAÇÕES POLÍTICAS

AÇÕES A NÍVEL NACIONAL



Incorporar dietas nas Contribuições Nacionalmente Determinadas

Encorajamos os países a estabelecer objetivos específicos para a mitigação das alterações climáticas através da produção de alimentos, incluindo objetivos de dietas sustentáveis.



Orientações Alimentares Nacionais mais ambiciosas

Instamos os países a reverem e atualizarem ou, se necessário, a desenvolverem OANs que integrem objetivos de saúde humana e sustentabilidade ambiental baseados em pareceres científicos independentes, e a integrá-los em quadros multilaterais.



Iniciar diálogos a nível nacional com múltiplas partes interessadas sobre dietas saudáveis e sustentáveis

Incentivamos os decisores políticos nacionais – juntamente com o sector privado e a sociedade civil – a iniciarem diálogos com múltiplas partes interessadas a nível nacional para discutir e explorar as implicações da implementação das cinco ações estratégicas delineadas no presente relatório.



Explorar os resultados deste relatório a nível nacional

Encorajamos todos os interessados a utilizarem a nossa [Calculadora do Impacto das Dietas que Respeitam o Planeta](#) a fim de determinarem os impactos ambientais e na saúde das várias dietas a nível nacional.

AÇÕES MULTILATERAIS



Facilitar a coordenação internacional de esforços

Encorajamos todos os interessados a utilizarem as conclusões deste relatório para servir de evidências cientificamente sólidas para guiar os países individualmente à medida que desenvolvem compromissos que conduzem à Cimeira dos Sistemas Alimentares da ONU em 2021 e para além desta.



Incorporar as dietas no quadro global para a biodiversidade pós-2020

Dietas saudáveis e sustentáveis e seus impactos associados devem ser integrados no quadro global para a biodiversidade pós-2020.



Estabelecer organismos de coordenação global de investigação para sistemas alimentares

Um organismo internacional que se concentre especificamente em dietas saudáveis e sustentáveis, à semelhança do IPCC, poderia desempenhar um papel fundamental na construção de uma agenda mundial sobre dietas.



Desenvolver uma Convenção-Quadro sobre Sistemas Alimentares

Uma “Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Sistemas Alimentares Saudáveis e Sustentáveis”, informada por um corpo científico de peritos em dietas saudáveis e sustentáveis, ajudaria a organizar os compromissos globais para a transformação do sistema alimentar.

CONCLUSÃO

Este relatório veio mostrar o poder das Dietas que Respeitam o Planeta para ajudar os diferentes países a alcançarem maior sustentabilidade ambiental e maus saúde para as pessoas. Isto apresenta-nos uma rara oportunidade de ação que não requer a implementação de novas tecnologias – **apenas um compromisso de todas as nações no sentido de implementarem dietas e políticas mais arrojadas e ambiciosas, de modo a garantirem dietas mais saudáveis e que respeitam o planeta.**

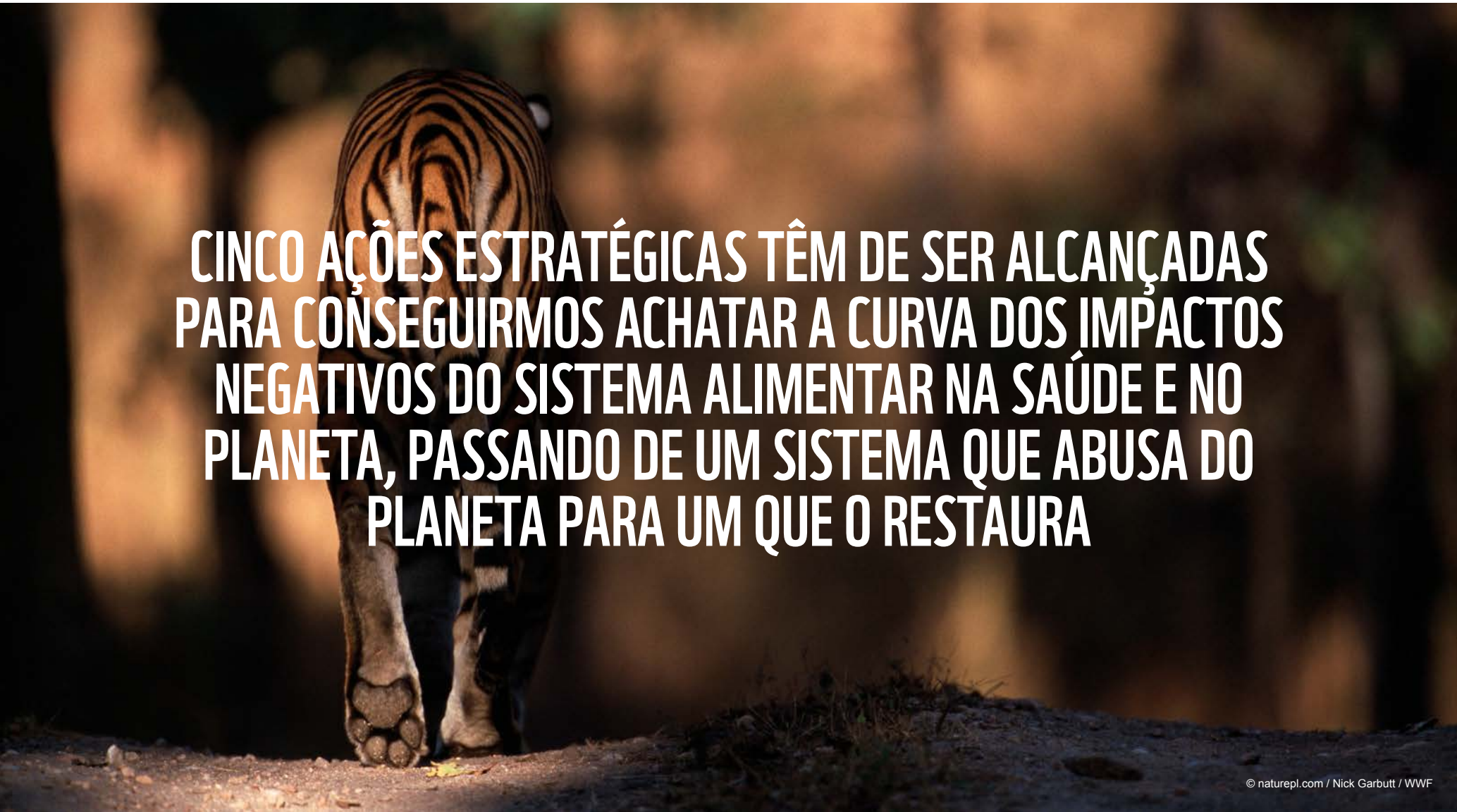
No entanto, as dietas por si só não são suficientes para achatarmos a curva dos impactos negativos do sistema alimentar global e para passarmos de um modelo que explora o planeta para um que o restaura. Para o conseguirmos são necessários compromissos mais arrojados e ambiciosos, nomeadamente apostando em práticas de produção alimentar mais sustentáveis, o que inclui ampliar os esforços a nível nacional na implementação de práticas agro-ecológicas como a agricultura de conservação, a agro-floresta e a agricultura regenerativa. Quando combinado com a redução da perda e desperdício alimentar, temos assim um roteiro para restaurar a biodiversidade e a natureza enquanto alimentamos a humanidade.

Com este estudo pretendemos juntar dados relevantes à investigação já feita nesta área, para que se possam tomar medidas concretas no terreno. As mudanças na forma como comemos terão um impacto diferente nos diferentes países. Alguns países poderão ver diminuir as emissões de GEE enquanto outros poderão vê-las aumentar. Alguns países precisarão de transformar radicalmente as dietas atuais, enquanto outros poderão precisar de trabalhar para manterem os padrões alimentares tradicionais e resistirem a uma transição para uma dieta mais ocidental. Contudo, todos os países terão de ser mais ambiciosos nas suas OANs, de modo a estarem alinhados com os estudos mais recentes sobre saúde humana e sustentabilidade ambiental. Só assim conseguirão que as dietas os ajudem a alcançar Contribuições Nacionalmente Determinadas mais impactantes, bem como um quadro global para a biodiversidade pós-2020, e um compromisso renovado com os ODS. O tempo das conversações terminou. É tempo de arregaçar as mangas e começar a trabalhar.

O CONSUMO
GLOBAL DE
ALIMENTOS
CARACTERIZA-
SE POR UMA
IMENSA
DESIGUALDADE



© WWF-US / James Morgan



**CINCO AÇÕES ESTRATÉGICAS TÊM DE SER ALCANÇADAS
PARA CONSEGUIRMOS ACHATAR A CURVA DOS IMPACTOS
NEGATIVOS DO SISTEMA ALIMENTAR NA SAÚDE E NO
PLANETA, PASSANDO DE UM SISTEMA QUE ABUSA DO
PLANETA PARA UM QUE O RESTAURA**

© naturepl.com / Nick Garbutt / WWF

ANP
ASSOCIAÇÃO
NATUREZA
PORTUGAL



Construir um futuro em que as
pessoas vivam em harmonia com
a natureza.

ANP em associação com WWF

together possible. natureza-portugal.org

© 2020

© 1986 Símbolo do Panda WWF – World Wide Fund For Nature (anteriormente World Wildlife Fund)
Associação Natureza Portugal, em associação com a WWF – Laboratórios do Audax,
Rua Adriano Correia de Oliveira, 4 A – Lab H3, 1600 – 312 Lisboa

Para saber mais sobre o trabalho da ANP|WWF, por favor visite:
www.natureza-portugal.org