

Diets Saudáveis A Partir
De Sistemas Alimentares
Sustentáveis

Comida Planeta Saúde



Índice

- 04 Introdução
- 06 O Objetivo Único
- 08 As 2 Metas
- 20 As 5 Estratégias
- 26 Conclusão
- 27 Glossário
- 28 A Comissão EAT-Lancet
- 30 Sobre a EAT

Crédito das fotos: Shutterstock (páginas 6, 8, 20, 22, 24, 25), Mollie Katzen (página 11).

Este relatório foi elaborado pela EAT e é um resumo adaptado da Comissão de *Alimentos no Antropoceno: a Comissão EAT Lancet sobre Dietas Saudáveis de Sistemas Alimentares Sustentáveis*. A Comissão na sua totalidade pode ser encontrada online em thelancet.com/commissions/EAT.

A Comissão EAT-Lancet e este relatório sumário foram possíveis com o apoio do Wellcome Trust.

This report was translated by an independent party and has not been officially certified. EAT does not take responsibility for any inaccuracies. The original English version is available at the EAT website: eatforum.org/eat-lancet-commission/



Prof. Walter Willett MD
Harvard T.H. Chan School of Public Health
(Faculdade de Saúde Pública de Harvard)

“A transformação para dietas saudáveis até 2050 vai exigir mudanças substanciais de dieta. O consumo geral de frutas, vegetais, oleaginosas e leguminosas terá que duplicar, e o consumo de alimentos como carne vermelha e açúcar terá que ser reduzido em mais de 50%. Uma dieta rica em alimentos de base vegetal e com menos alimentos de origem animal confere benefícios à saúde e ao meio ambiente.”

A Nossa Alimentação no Antropoceno: Dietas Saudáveis De Sistemas Alimentares Sustentáveis

Sem ação, o mundo corre o risco de não cumprir os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU e o Acordo de Paris, e as crianças de hoje herdarão um planeta gravemente degradado e onde grande parte da população sofrerá cada vez mais desnutrição e doenças evitáveis.

A alimentação é a alavanca mais forte para otimizar a saúde humana e a sustentabilidade ambiental na Terra. No entanto, ela está atualmente ameaçando tanto as pessoas quanto o planeta. Um imenso desafio para a humanidade é oferecer à crescente população mundial dietas saudáveis a partir de sistemas alimentares sustentáveis. Embora a produção mundial de calorias em geral tenha acompanhado o crescimento populacional, mais de 820 milhões de pessoas ainda não têm alimento suficiente, e muitas mais consomem dietas de baixa qualidade ou comem demais. Dietas insalubres agora representam um risco maior para a morbidez e a mortalidade do que a prática de sexo sem prevenção, bem como o uso do álcool, drogas e tabaco juntos. A produção global de alimentos ameaça a estabilidade climática e a resiliência dos ecossistemas e constitui o maior impulsionador individual da degradação ambiental e da transgressão dos limites planetários. Juntos, o resultado é terrível. **É urgentemente necessária uma transformação radical do sistema alimentar global.** Sem ação, o mundo corre o risco de não cumprir os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU e o Acordo de Paris, e as crianças de hoje herdarão um planeta gravemente degradado e onde grande parte da população sofrerá cada vez mais de desnutrição e de doenças evitáveis.

Existem evidências científicas substanciais que vinculam **dietas à saúde humana e à sustentabilidade ambiental.** No entanto, a ausência de alvos científicos globalmente acordados para dietas saudáveis

e a produção de alimentos prejudicou os esforços em grande escala e coordenados para transformar o sistema alimentar global. Para atender a esta necessidade crítica, a Comissão EAT-Lancet convocou 37 cientistas de renome, de 16 países, em várias disciplinas, incluindo saúde humana, agricultura, ciências políticas e sustentabilidade ambiental, para desenvolver alvos científicos globais para dietas saudáveis e produção sustentável de alimentos. Esta é a primeira tentativa de estabelecer metas científicas universais para o sistema alimentar que se apliquem a todas as pessoas e ao planeta.

A alimentação é a alavanca mais forte para otimizar a saúde humana e a sustentabilidade ambiental na Terra.

A Comissão concentra-se em dois “pontos finais” do sistema alimentar global: consumo final (dietas saudáveis) e produção (produção sustentável de alimentos, ver figura 1). Esses fatores impactam desproporcionalmente a saúde humana e a sustentabilidade ambiental. A Comissão reconhece que os sistemas alimentares têm impactos ambientais ao longo de toda a cadeia de abastecimento, desde a produção, processamento e venda a varejo, indo além da saúde humana e ambiental, afetando também a sociedade, a cultura, a economia e a saúde e bem-estar animal. Contudo, dada a amplitude e profundidade de cada um desses tópicos, foi necessário colocar muitas questões importantes fora do âmbito da Comissão.



Figura 1

Uma agenda integrada para a alimentação no Antropoceno reconhece que os alimentos formam um elo inextricável entre a saúde humana e a sustentabilidade ambiental. O sistema alimentar global deve operar dentro dos limites da saúde humana e da produção de alimentos para garantir dietas saudáveis a partir de sistemas alimentares sustentáveis para quase 10 bilhões de pessoas até 2050.

Conseguir Dietas de Saúde Planetária para quase 10 Bilhões de Pessoas até 2050



Um grande volume de trabalho surgiu sobre os impactos ambientais de várias dietas, com a maioria dos estudos concluindo que **uma dieta rica em alimentos vegetais e com menos alimentos de origem animal confere benefícios à saúde e ao meio ambiente**. No geral, a literatura indica que essas dietas são “mutuamente vantajosas”, pois são boas para as pessoas e para o planeta. No entanto, ainda não existe um consenso global sobre o que constitui uma dieta saudável e a produção sustentável de alimentos e **se as dietas de saúde planetária* podem ser alcançadas para uma população global de 10 bilhões de pessoas até 2050**.

Ao avaliar as evidências científicas existentes, a Comissão desenvolveu metas científicas globais para dietas saudáveis e produção sustentável de alimentos e integrou essas metas científicas universais numa estrutura comum, o **espaço operacional seguro para sistemas alimentares**, para que as dietas de saúde planetária (saudáveis e ambientalmente sustentáveis) pudessem ser identificadas. Este espaço operacional seguro é definido por alvos científicos

para grupos de alimentos específicos (por exemplo, 100 a 300 g/dia de fruta) para otimizar a saúde humana e alvos científicos para a produção sustentável de alimentos para garantir um sistema planetário estável (ver Figura 2).

As fronteiras do espaço operacional seguro são colocadas no limite inferior da faixa de incerteza científica, estabelecendo um “espaço seguro” que, se transgredido, levaria a humanidade a uma zona de incerteza de riscos crescentes. Operar fora desse espaço para qualquer processo do sistema terrestre (por exemplo, altas taxas de perda de biodiversidade) ou grupo de alimentos (por exemplo, consumo insuficiente de vegetais) aumenta o risco de danos à estabilidade do sistema terrestre e à saúde humana. Quando vistas juntas como uma agenda integrada de saúde e sustentabilidade, **as metas científicas que definem um espaço operacional seguro para sistemas alimentares permitem avaliar quais dietas e práticas de produção de alimentos juntas vão permitir a realização dos ODS e do Acordo de Paris**.



Figura 2

Os alvos científicos definem o melhor espaço operacional para os sistemas de alimentação e são representados aqui pelo anel laranja. As cunhas representam padrões alimentares ou produção de alimentos e, juntos, refletem vários padrões alimentares que podem ou não atingir alvos científicos para a saúde humana e a sustentabilidade ambiental, ou seja, fora do espaço operacional. Esses padrões podem ser “saudáveis e insustentáveis” (ganhar-perder), “insalubres e sustentáveis” (perder-ganhar), “insalubres e insustentáveis” (perder-perder) e “saudáveis e sustentáveis” (ganhar-ganhar).

*A saúde planetária refere-se à “saúde da civilização humana e ao estado dos sistemas naturais dos quais ela depende”. Este conceito foi lançado em 2015 pela Rockefeller Foundation-Lancet Commission sobre saúde planetária para transformar o campo da saúde pública, que tradicionalmente se concentra na saúde das populações humanas sem considerar os sistemas naturais. A Comissão EAT-Lancet baseia-se no conceito de saúde planetária e apresenta o novo termo “dieta de saúde planetária” para destacar o papel crítico que as dietas desempenham na ligação entre a saúde humana e a sustentabilidade ambiental e a necessidade de integrar essas agendas separadas em uma agenda global comum para a transformação do sistema alimentar para alcançar os ODS e o Acordo de Paris.

Estabelecendo Metas Científicas para Dietas Saudáveis e Produção Sustentável de Alimentos



Meta 1 Dietas Saudáveis

Uma dieta saudável deve otimizar a saúde, definida como um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doenças. Alvos científicos para dietas saudáveis são baseados na extensa literatura sobre alimentos, padrões alimentares e resultados de saúde (ver Tabela 1).



Figura 3

Um prato de saúde planetária deve consistir em volume de aproximadamente meio prato de vegetais e frutas; a outra metade, representada pela contribuição das calorias, deve consistir principalmente de grãos integrais, fontes de proteína vegetal, óleos vegetais insaturados e (opcionalmente) quantidades modestas de fontes animais de proteína. Para mais detalhes, consulte a seção 1 da Comissão.

Meta 1

Dietas Saudáveis

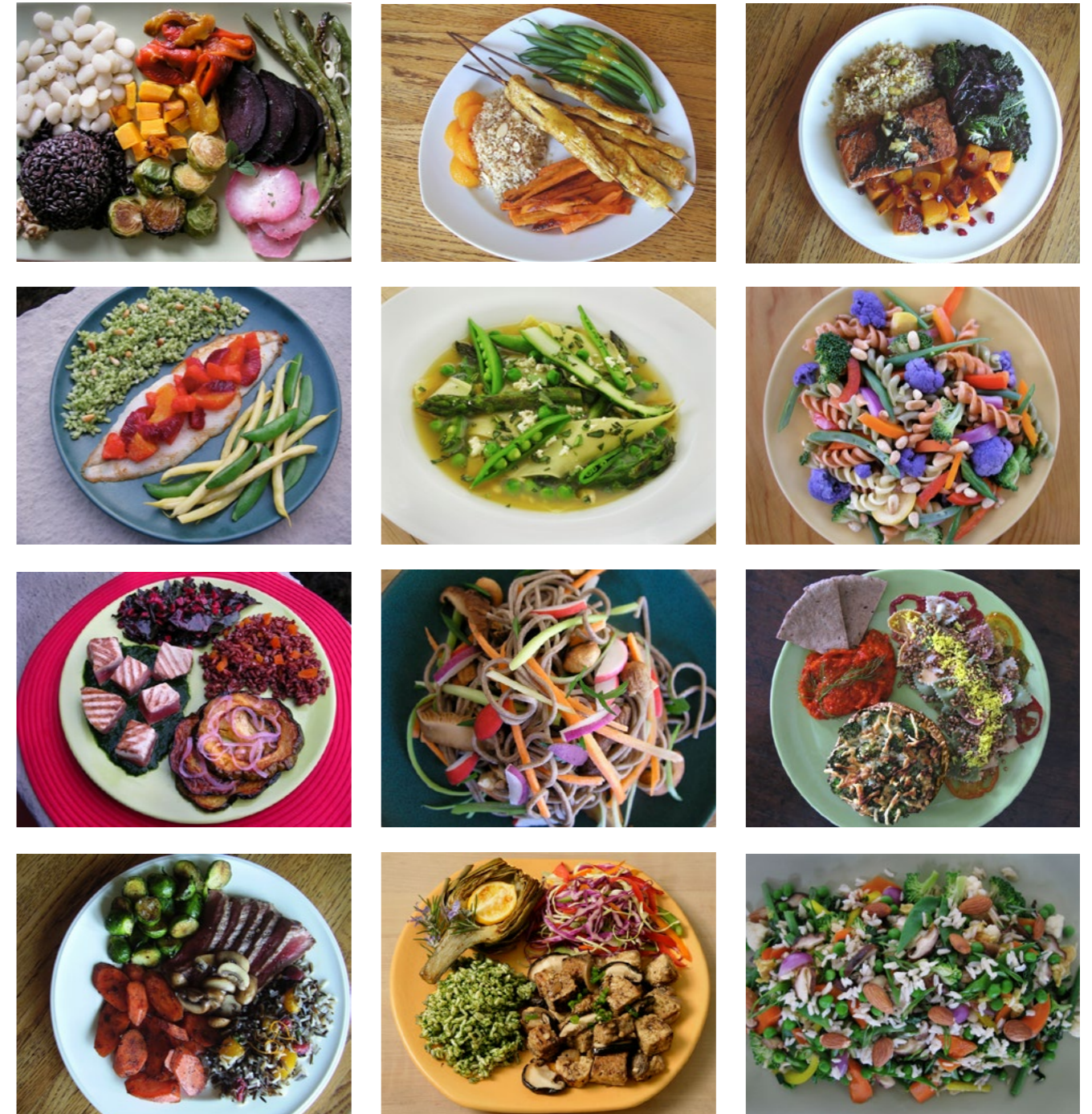
Dietas saudáveis têm um ótimo consumo calórico e consistem em grande parte de uma diversidade de alimentos de base vegetal, baixas quantidades de alimentos de origem animal, contêm gorduras não saturadas ao invés de saturadas, e quantidades limitadas de grãos refinados, alimentos altamente processados e açúcares adicionados.

	Consumo de Macronutrientes gramas por dia (intervalo possível)	Consumo calórico kcal por dia
 Grãos integrais Arroz, trigo, milho e outros	232	811
 Tubérculos ou vegetais ricos em amido Batatas e mandioca	50 (0-100)	39
 Vegetais Todos os vegetais	300 (200-600)	78
 Frutas Todas as frutas	200 (100-300)	126
 Laticínios Leite integral ou equivalentes	250 (0-500)	153
Fontes de proteína		
 Bife, cabrito e porco	14 (0-28)	30
 Frango e outras aves	29 (0-58)	62
 Ovos	13 (0-25)	19
 Peixe	28 (0-100)	40
 Leguminosas	75 (0-100)	284
 Oleaginosas	50 (0-75)	291
Gorduras adicionadas		
 Óleos insaturados	40 (20-80)	354
 Óleos saturados	11.8 (0-11.8)	96
Açúcares adicionados		
 Todos os açúcares	31 (0-31)	120

Tabela 1
Metas científicas para uma dieta de saúde planetária, com intervalos possíveis, ou um consumo de 2500 kcal/dia

Embora a dieta da saúde planetária, que é baseada em considerações de saúde, seja consistente com muitos padrões alimentares tradicionais, isso não implica que a população global deva comer exatamente os mesmos alimentos, e esta nem prescreve uma dieta exata. Em vez disso, a dieta delinea grupos alimentares e intervalos empíricos de consumo de alimentos, que combinados numa dieta, otimizariam a saúde humana. A interpretação local e adaptação da dieta de saúde planetária universalmente aplicável é necessária e deve refletir a cultura, geografia e demografia da população e dos indivíduos.

Os pratos abaixo são exemplos de uma dieta de saúde planetária. Esta é uma dieta flexível, que é em grande parte de base vegetal, mas pode opcionalmente incluir quantidades modestas de peixe, carne e laticínios.



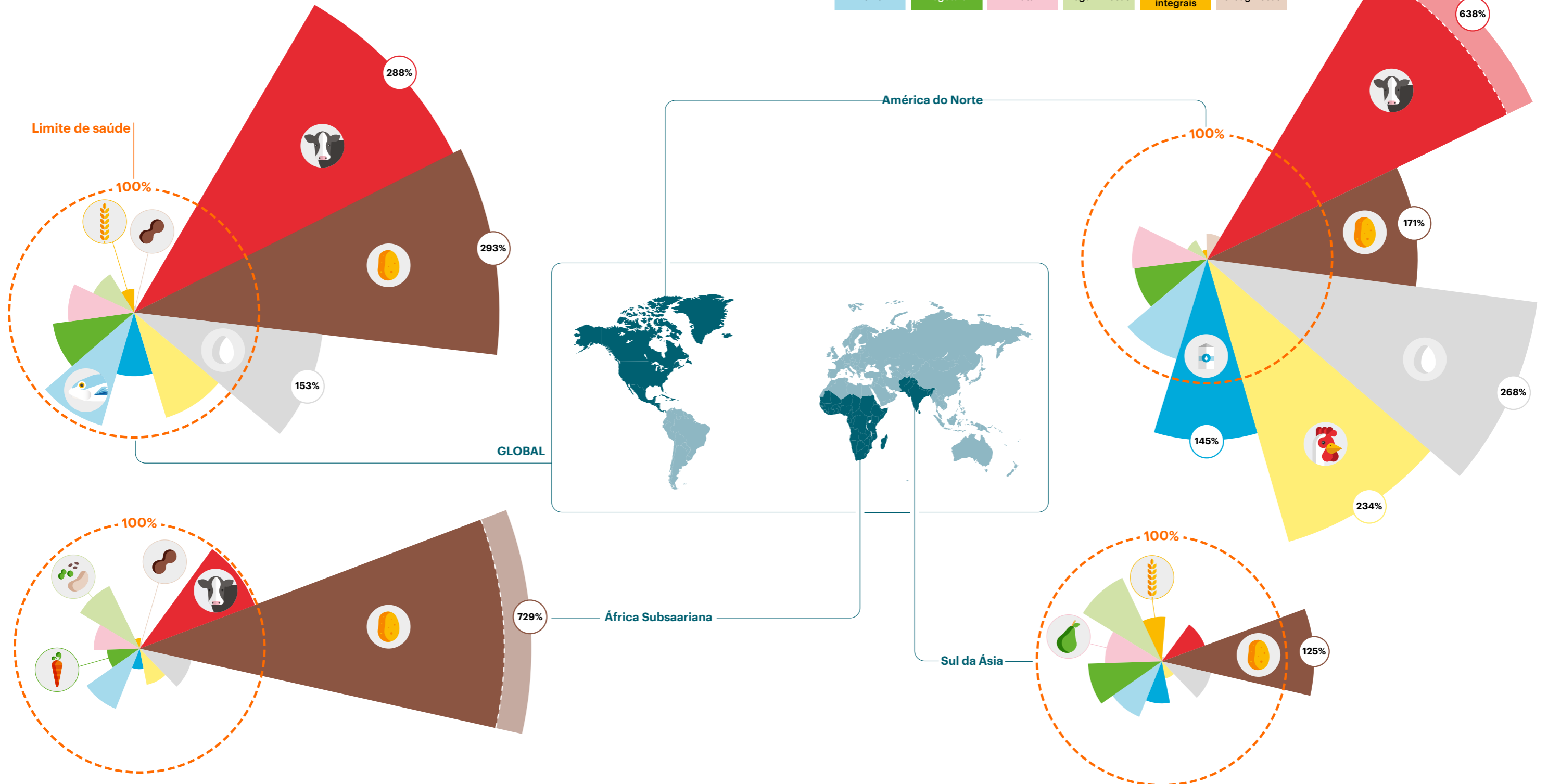
A transformação para dietas saudáveis até 2050 exigirá mudanças substanciais.

Isso inclui mais do que o **dobro no consumo de alimentos saudáveis, como frutas, vegetais, leguminosas e oleaginosas, e uma redução de mais de 50% no consumo global de alimentos menos saudáveis, como açúcares adicionados e carne vermelha** (ou seja, primariamente reduzindo o con-

sumo excessivo em países mais ricos). No entanto, algumas populações em todo o mundo dependem de meios de subsistência agropastoris e proteína animal do gado. Além disso, muitas populações continuam a enfrentar problemas significativos de desnutrição, e a obtenção de quantidades adequadas de micronutrientes a partir de alimentos de origem vegetal pode ser difícil. Dadas essas considerações, o papel dos alimentos de origem animal nas dietas das pessoas deve ser cuidadosamente considerado em cada contexto e dentro das realidades locais e regionais.



Figura 4
A “lacuna da dieta” entre os padrões alimentares atuais e a ingestão de alimentos na dieta da saúde planetária.



As mudanças alimentares das atuais dietas em direção a dietas saudáveis provavelmente resultarão em benefícios significativos para a saúde.

A Comissão analisou os potenciais impactos da mudança na dieta sobre a mortalidade por doenças relacionadas a hábitos alimentares, usando três abordagens (ver Tabela 2). Todas as abordagens concluíram que as **mudanças na dieta, das dietas atuais para dietas saudáveis, podem resultar em grandes benefícios para a saúde**. Isso inclui prevenir cerca de 11 milhões de mortes por ano, o que representa entre 19% e 24% do total de mortes entre adultos.

Abordagem 1 Risco Comparativo	19%	ou	11.1 milhões mortes de adultos por ano
Abordagem 2 Carga Global de Doença	22.4%	ou	10.8 milhões mortes de adultos por ano
Abordagem 3 Risco de Doença Empírico	23.6%	ou	11.6 milhões mortes de adultos por ano



Tabela 2
Mortes estimadas prevenidas entre adultos por uma adoção global da dieta de saúde planetária.

Meta 2 Produção Sustentável de Alimentos

Sistemas e processos biogeofísicos que interagem entre si no sistema terrestre, em particular entre o sistema climático e a biosfera, regulam o estado do planeta. A Comissão concentra-se em seis destes (Tabela 3), que são os principais sistemas e processos afetados pela produção de alimentos e para os quais existem provas científicas que permitem o fornecimento de objetivos quantificáveis. Esses sistemas e processos estão sendo cada vez mais reconhecidos como parâmetros necessários para uma definição de produção sustentável de alimentos em todo o globo. Para cada um desses, **a Comissão propõe limites para que a produção global de alimentos permaneça reduzi-**

da, a fim de diminuir o risco de produção irreversível e mudanças potencialmente catastróficas no sistema terrestre. Esses limites planetários para a produção de alimentos definem, de forma conceitual, o limite superior dos efeitos ambientais para a produção de alimentos numa escala global.

Para o limite da mudança climática para a produção de alimentos, o pressuposto subjacente aplicado é que o mundo seguirá o Acordo de Paris (mantendo o aquecimento global abaixo de 2°C, almejando 1,5°C) e descarbonizará o sistema de energia global até 2050. Também se pressupõe que a agricultura mundial fará a transição para a produção sustentável de alimentos, levando a uma mudança do uso da terra como uma fonte de emissão de carbono para se tornar uma fonte de sequestro de carbono. A estimativa limite é, desta forma, uma avaliação da quantidade máxima de gases não-CO2 (isto é, metano e óxido nitroso) que foram avaliados como necessários e difíceis de reduzir ainda mais - pelo menos antes de 2050 - para alcançar tanto dietas saudáveis para todos no planeta quanto os alvos do Acordo de Paris.

Processo do sistema terrestre	Variável de controle	Boundary (Uncertainty range)
Mudanças Climáticas	 Emissões de GEE	5 Gt CO2-eq ano⁻¹ (e4.7 – 5.4 Gt COt-eq ano ^{-1a})
Mudança no sistema terrestre	 Uso de terras agrícolas	13 M km² (e11–15 M km ^{2a})
Uso de água doce	 Consumo de água	2,500 km³ ano⁻¹ (e1000–4000 km ³ ano ^{-1a})
Ciclo de nitrogênio	 N aplicação	90 Tg N ano⁻¹ (e65–90 Tg N ano ^{-1a}) * (e90–130 Tg N ano ^{-1a})**
Ciclo de fósforo	 P aplicação	8 Tg P ano⁻¹ (e6–12 Tg P ano ^{-1a}) * (e8–16 Tg P ano ^{-1a})**
Perda de biodiversidade	 Taxa de extinção	10 E/MSY (1–80 E/MSY)

*Limite inferior se as práticas de produção e redistribuição aprimoradas não forem adotadas.
**Limite superior se forem adotadas práticas de produção e redistribuição aprimoradas e se 50% do fósforo aplicado for reciclado.

Tabela 3
Metas científicas para seis processos-chave do sistema terrestre e as variáveis de controle usadas para quantificar os limites.

Alcançando dietas de saúde planetária

Atingir um sistema alimentar sustentável que possa oferecer dietas saudáveis para uma população crescente apresenta desafios extraordinários. Encontrar soluções para esses desafios requer uma compreensão dos impactos ambientais de várias ações. As ações prontamente implementáveis investigadas pela Comissão foram: 1) Uma mudança global em direção a dietas saudáveis; 2) melhores práticas de produção de alimentos; e 3) redução de perda de alimentos e desperdício (ver Tabela 4). O objetivo da Comissão era **identificar um conjunto de ações que cumprissem os objetivos científicos de uma dieta saudável e de uma produção alimentar sustentável, o que permitiria uma transição do sistema alimentar global para dentro do espaço operacional seguro.**

A aplicação dessa estrutura a projeções futuras do desenvolvimento mundial indica que os sistemas alimentares podem fornecer dietas saudáveis (definidas aqui como uma dieta de referência) para uma população estimada em cerca de 10 bilhões de pessoas até 2050 e permanecer dentro de um espaço operacional seguro. No entanto, mesmo pequenos aumentos no consumo de carne vermelha ou laticínios tornariam esse objetivo difícil ou impossível de alcançar. A análise mostra que permanecer dentro do espaço operacional seguro para os sistemas alimentares **requer uma combinação de mudanças substanciais em direção a padrões alimentares majoritariamente de base vegetal, reduções drásticas nas perdas e desperdícios de alimentos e grandes melhorias nas práticas de produção de alimentos.** Embora algumas ações individuais sejam suficientes para permanecer dentro de limites específicos, nenhuma intervenção única é suficiente para permanecer abaixo de todos os limites simultaneamente.

Ações	Descrição
Mudança dietético Dieta de saúde planetária	Dieta de saúde planetária - conforme descrito na Tabela 1.
Reduzir o desperdício pela metade Redução de perda de alimentos e desperdício de alimentos	Perdas e desperdício de alimentos reduzidos pela metade, em conformidade com a meta dos ODS 12.3.
PROD Melhores práticas de produção Nível padrão	Queda das lacunas de rendimento para cerca de 75%; reequilíbrio da aplicação de nitrogênio e fósforo nos fertilizantes entre regiões acima e abaixo da aplicação; melhorar a gestão da água; e implementação de opções de mitigação agrícola que são econômicas no custo social projetado de carbono em 2050. Para a biodiversidade, pressupôs-se-se que a terra cultivada é expandida primeiro para o habitat secundário ou para outros ecossistemas controlados e depois para florestas intactas.
PROD+ Melhores práticas de produção Alto nível de ambição	Alto nível de práticas de ambição além do cenário PROD, incluindo queda de lacunas de rendimento para 90%; um aumento de 30% na eficiência do uso de nitrogênio e 50% na taxa de reciclagem de fósforo; eliminação progressiva dos biocombustíveis de primeira geração e implementação de todas as opções disponíveis de baixo para cima para mitigar as emissões de GEE relacionadas a alimentos. Para a biodiversidade, pressupôs-se que o uso da terra é otimizado em todas as regiões, minimizando os impactos na biodiversidade.

Tabela 4
Ações consideradas para reduzir os impactos ambientais da produção de alimentos.







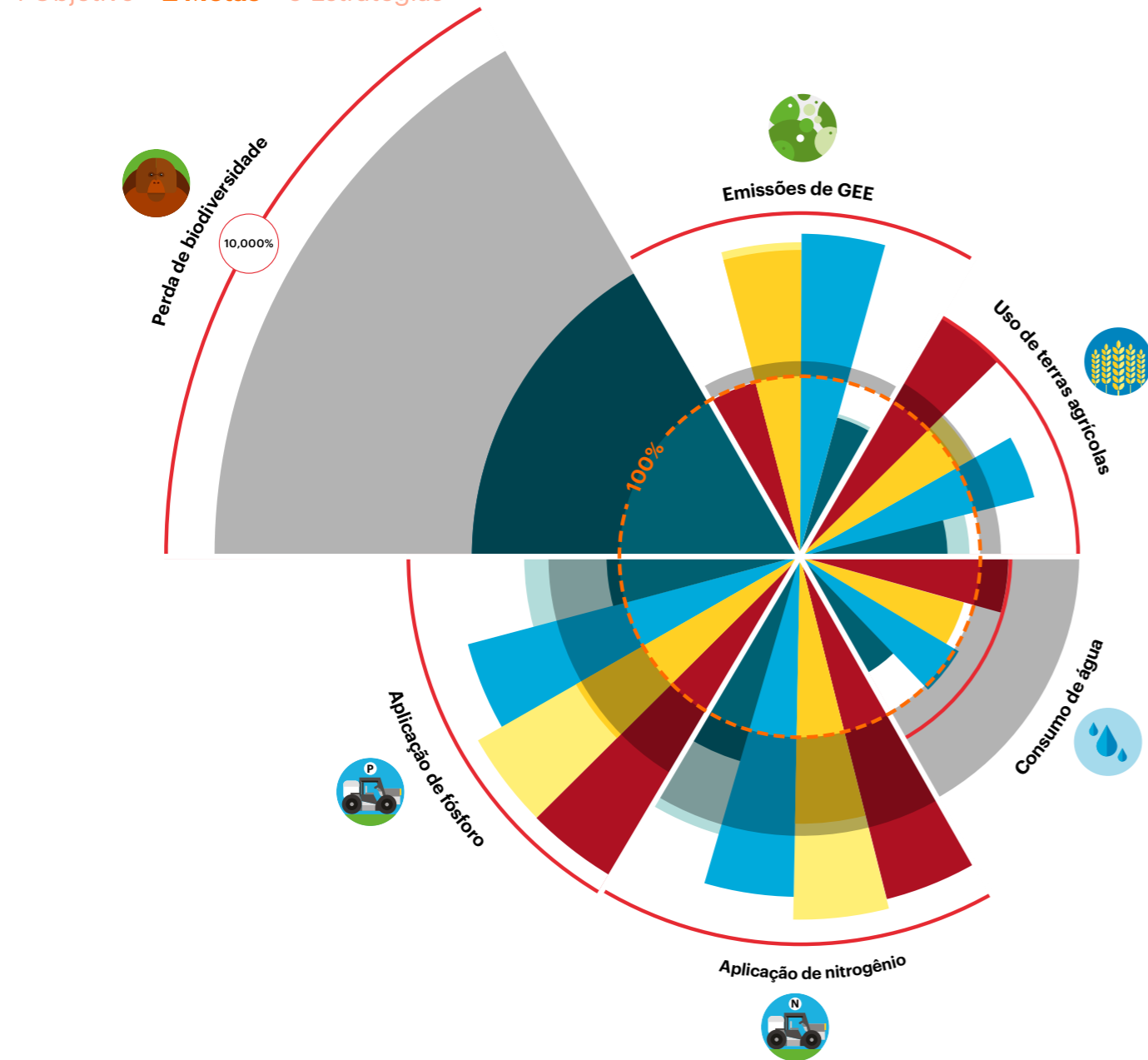
			 Emissões de GEE	 Uso de terras agrícolas	 Consumo de água	 Aplicação de nitrogênio	 Aplicação de fósforo	 Perda de biodiversidade
Limite de produção alimentar			5.0 (4.7–5.4)	13 (11.0–15.0)	2.5 (1.0–4.0)	90 (65.0–140.0)	8 (6.0–16.0)	10 (1–80)
Base de referência em 2010			5.2	12.6	1.8	131.8	17.9	100–1000
Produção (2050)	Desperdício (2050)	Dieta (2050)						
BAU	Desperdício total	BAU	9.8	21.1	3.0	199.5	27.5	1,043
BAU	Desperdício total	Mudança dietética	5.0	21.1	3.0	191.4	25.5	1,270
BAU	Reduzido à metade	BAU	9.2	18.2	2.6	171.0	23.2	684
BAU	Reduzido à metade	Mudança dietética	4.5	18.1	2.6	162.6	21.2	885
PROD	Desperdício total	BAU	8.9	14.8	2.2	187.3	25.5	206
PROD	Desperdício total	Mudança dietética	4.5	14.8	2.2	179.5	24.1	351
PROD	Reduzido à metade	BAU	8.3	12.7	1.9	160.1	21.5	50
PROD	Reduzido à metade	Mudança dietética	4.1	12.7	1.9	151.7	20.0	102
PROD+	Desperdício total	BAU	8.7	13.1	2.2	147.6	16.5	37
PROD+	Desperdício total	Mudança dietética	4.4	12.8	2.1	140.8	15.4	34
PROD+	Reduzido à metade	BAU	8.1	11.3	1.9	128.2	14.2	21
PROD+	Reduzido à metade	Mudança dietética	4.0	11.0	1.9	121.3	13.1	19

Tabela 5
Vários cenários demonstrando os impactos ambientais da implementação da ação descrita na Tabela 4. As cores ilustram se os impactos ambientais transgridem os limites da produção de alimentos: verde - abaixo do valor inferior; verde claro - abaixo ou igual ao limite, mas acima do valor inferior; amarelo - acima do limite, mas abaixo do valor superior; vermelho - acima do valor superior. O BAU indica um cenário de referência ou business-as-usual.



- Projeções comparativas de pressões ambientais em 2050
- **Mudança Dietética**
Dieta da Saúde Planetária
- **Reduzir o desperdício à metade**
Redução na perda e desperdício de alimentos
- **PROD**
Melhores práticas de produção
Nível padrão de ambição
- **PROD+**
Melhores práticas de produção
Nível elevado de ambição
- **COMB**
Combinação de ações
Nível padrão de ambição
- **COMB+**
Combinação de ações
Nível elevado de ambição

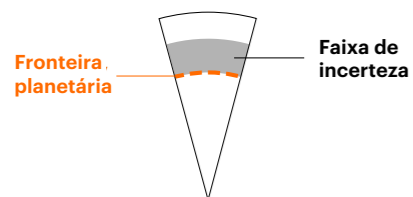


Figura 5

Impactos de uma mudança global em direção a dietas da saúde planetária, melhores práticas de produção de alimentos e reduções na perda de alimentos e desperdício em relação às projeções comparativas de pressões ambientais em 2050. As ações prontas a implementar e a sua combinação são descritas como reduções das projeções comparativas de 2050 para cada limite. O objetivo é encontrar uma ação ou conjunto de ações que reduza o impacto dentro do intervalo de incerteza (sombreado cinzento) ou fronteira (linha tracejada 100%). Por exemplo, a cunha de "mudança dietética" que termina em 100% do limite de emissões de GEE indica que uma mudança dietética pode reduzir o aumento que se prevê para as emissões de GEE de 196% dos impactos atuais para o limite de 5 Gt CO₂-eq ano⁻¹, o que representa uma redução de 49% ou de 96 pontos percentuais. As práticas de produção melhoradas (PROD) e a perda de alimentos e desperdício reduzidos (reduzidos pela metade) apenas minimizam os impactos em 18 pontos percentuais e 12 pontos percentuais respectivamente, ambos permanecem bem acima do limite de emissões de GEE e do intervalo de incerteza. Uma combinação de ações com um nível padrão de ambição (COMB) reduz o impacto em 114 pontos percentuais, o que está bem abaixo do limite. Para a perda de biodiversidade, somente o impacto da mais ambiciosa combinação de ações é ilustrado (COMB+), pois somente esse nível reduz o impacto dentro da faixa de incerteza (sombreado cinzento) para o limite de perda de biodiversidade.

Prof. Johan Rockström PhD
Instituto Potsdam de Pesquisas sobre o
Impacto Climático & Centro de
Resiliência de Estocolmo



“A produção global de alimentos ameaça a estabilidade climática e a resiliência dos ecossistemas. Constitui o maior impulsionador individual da degradação ambiental e da transgressão das fronteiras planetárias. No conjunto, o resultado é desastroso. É urgentemente necessária uma transformação radical do sistema alimentar global. Sem ação, o mundo corre o risco de não cumprir os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU e o Acordo de Paris.”

Cinco Estratégias para uma Grande Transformação Alimentar

Os dados são suficientes e bastante sólidos para justificar uma ação imediata. Atrasá-la só aumentará a probabilidade de consequências sérias e até desastrosas.

A humanidade nunca se propôs a alterar radicalmente o sistema alimentar à escala ou à velocidade prevista pela Comissão. Não há receitas miraculosas para os problemas. É necessário trabalho duro, vontade política e recursos suficientes. Os oponentes alertarão sobre consequências não intencionais ou argumentarão que a questão de necessidade de ação é prematura ou deve ser deixada para a dinâmica existente. Esta Comissão discorda.

Os dados são suficientes e bastante sólidos para justificar uma ação imediata. Atrasá-la só aumentará a probabilidade de consequências sérias e até desastrosas. É também evidente que uma Grande Transformação de Alimentar não ocorrerá sem um amplo movimento multissetorial em vários níveis, que deve ser guiado por metas científicas.



Estratégia 1 Buscar um compromisso internacional e nacional de mudança para dietas saudáveis

As metas científicas estabelecidas por esta Comissão fornecem orientação para a mudança necessária, recomendando o **aumento do consumo de alimentos de base vegetal – incluindo frutas, leguminosas, oleaginosas, sementes e grãos integrais – enquanto em muitos cenários limitam substancialmente os alimentos de origem animal.** Este compromisso conjunto pode ser alcançado tornando os alimentos saudáveis mais disponíveis, acessíveis e mais baratos no lugar de alternativas não saudáveis, melhorando a informação e o marketing de alimentos, investindo em informações de saúde pública e educação sobre sustentabilidade, implementando diretrizes dietéticas baseadas em alimentos e usando serviços de saúde para fornecer aconselhamento e intervenções dietéticas.

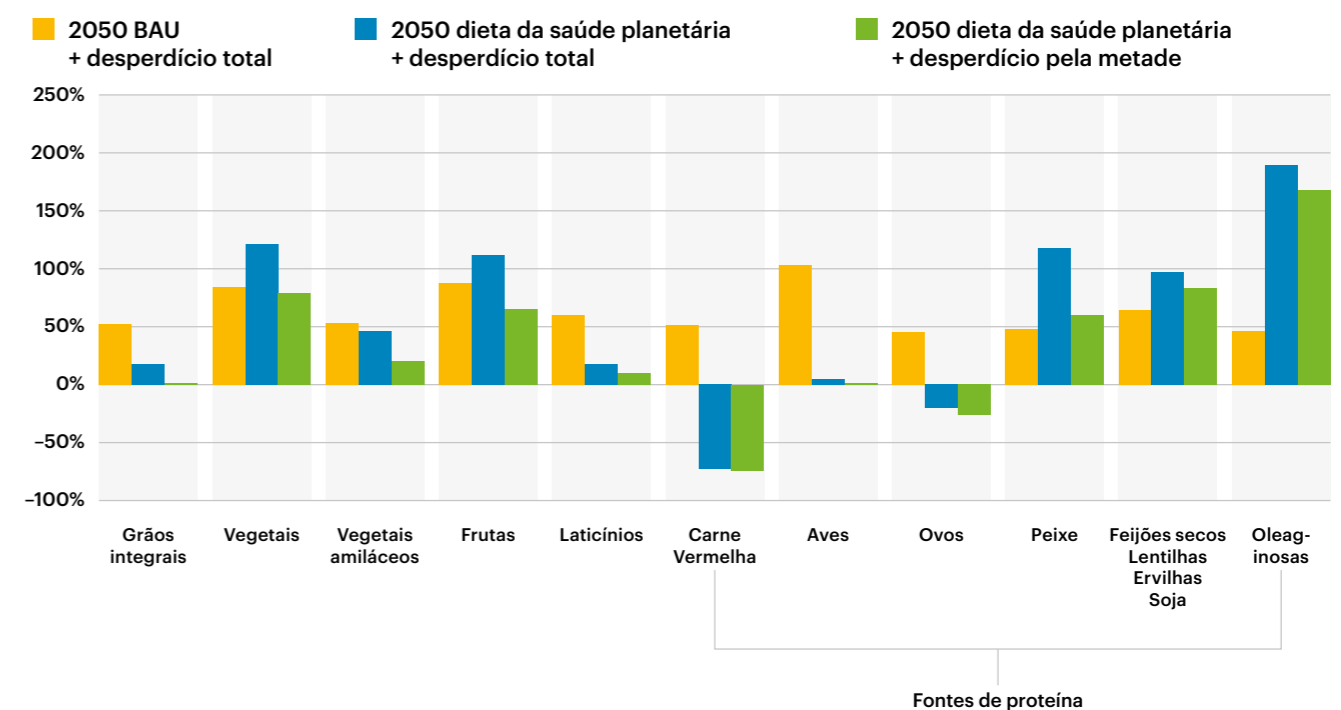


Tabela 6

Previsão de mudança na produção de alimentos de 2010 a 2050 (percentual do cenário de 2010) para o Business as Usual (BAU) com desperdício completo, a dieta de saúde planetária com desperdício total, a dieta de saúde planetária com cenários de metade de desperdício.

Estratégia 2

Reorientar as prioridades agrícolas de produção de grandes quantidades de alimentos para produção de alimentos saudáveis

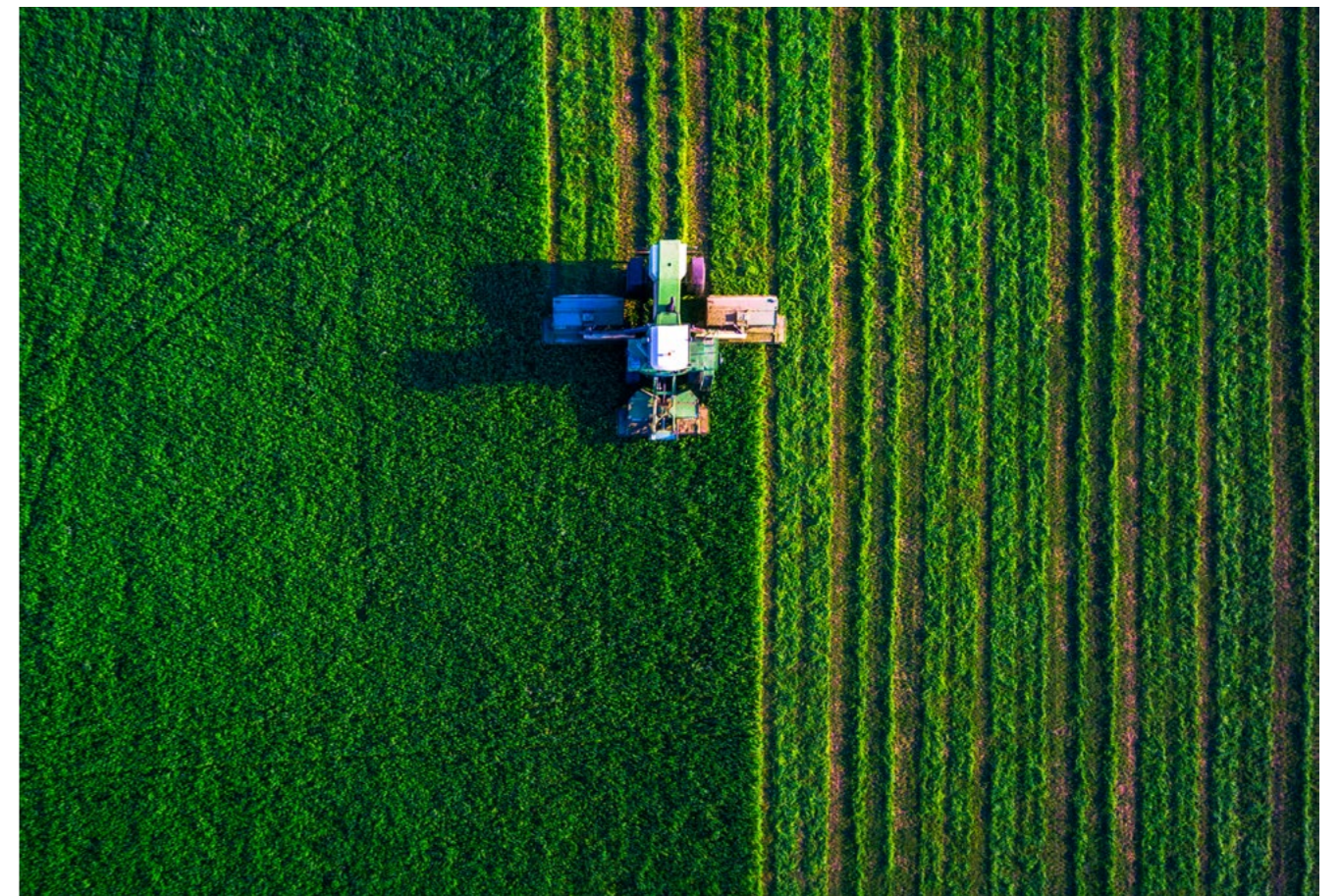
A agricultura e a pesca não devem apenas **produzir calorias suficientes para alimentar uma população global crescente, mas também devem produzir uma diversidade de alimentos que sustentem a saúde humana e apoiem a sustentabilidade ambiental.** Juntamente com as mudanças na dieta, as políticas agrícolas e marinhas devem ser reorientadas em direção a uma variedade de alimentos nutritivos que aumentam a biodiversidade, em vez de procurar aumentar o volume de algumas colheitas, muitas das quais agora são usadas para ração animal. A produção agropecuária precisa ser considerada em contextos específicos.



Estratégia 3

Intensificar de maneira sustentável a produção de alimentos para aumentar a produção de alta qualidade

O atual sistema alimentar global **requer uma nova revolução agrícola baseada na intensificação sustentável e impulsionada pela sustentabilidade e inovação do sistema.** Isso implicaria pelo menos uma redução de 75% das lacunas de produção nas terras agrícolas atuais, melhorias radicais na eficiência do uso de fertilizantes e água, reciclagem de fósforo, redistribuição do uso global de nitrogênio e fósforo, implementando opções de mitigação climática incluindo mudanças na gestão de culturas e rações e aumento da biodiversidade dentro dos sistemas agrícolas. Além disso, para alcançar emissões globais negativas, de acordo com o Acordo de Paris, o sistema alimentar global deve se tornar uma fonte de sequestro de carbono de 2040 para frente.



Estratégia 4

Governança rígida e coordenada da terra e dos oceanos

Isso implica **alimentar a humanidade com as terras agrícolas existentes**, isto é, implementando uma política de expansão zero de novas terras agrícolas em ecossistemas naturais e florestas ricas em espécies, visando a políticas de gestão para restaurar e reflorestar terras degradadas, estabelecendo mecanismos internacionais de governança do uso da terra e **adotar uma estratégia de “Meia Terra” para conservação da biodiversidade** (isto é, conservar pelo menos 80% da riqueza de espécies pré-industriais, protegendo os 50% restantes da terra como ecossistemas intactos). Além disso, há uma necessidade de **melhorar a gestão dos oceanos do mundo** para garantir que as pescarias não impactem negativamente os ecossistemas, os estoques de peixe sejam utilizados de forma responsável e a produção de aquicultura global seja expandida de forma sustentável.



Estratégia 5

Reduzir pelo menos pela metade as perdas e os desperdícios de alimentos, de acordo com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU

A redução substancial das perdas de alimentos no âmbito da produção e o desperdício de alimentos no âmbito do consumo é essencial para que o sistema alimentar global permaneça dentro de um espaço operacional seguro. Tanto as soluções tecnológicas aplicadas ao longo da cadeia de abastecimento alimentar quanto a implementação de políticas públicas são necessárias para alcançar uma redução geral de na perda e desperdício global de alimentos, de acordo com as metas dos ODS. Ações incluem melhorias na infra-estrutura pós-colheita, transporte de alimentos, processamento e embalagem, aumentando a colaboração ao longo da cadeia de suprimentos, treinando e equipando os produtores e educando os consumidores.



Conclusão

A adoção global de dietas saudáveis a partir de sistemas alimentares sustentáveis preservaria o nosso planeta e melhoraria a saúde de bilhões.

A forma como os alimentos são produzidos, o que é consumido e o quanto é perdido ou desperdiçado, tudo molda fortemente a saúde das pessoas e do planeta. A Comissão EAT-Lancet apresenta uma estrutura global integrada e, pela primeira vez, fornece metas científicas quantitativas para dietas saudáveis e produção sustentável de alimentos. A Comissão mostra que alimentar 10 bilhões de pessoas com uma dieta saudável dentro de limites planetários seguros para a produção de alimentos até 2050 é possível e necessário.

Os dados são suficientes e bastante sólidos para justificar uma ação imediata.

Também demonstra que a adoção universal de uma dieta de saúde planetária ajudaria a evitar a degradação ambiental severa e evitaria aproximadamente 11 milhões de mortes humanas anualmente. No entanto, para salvaguardar os sistemas e processos naturais dos quais a humanidade depende e que, em última instância, determinam a estabilidade do sistema da Terra, será necessário não menos do que uma Grande Transformação de Alimentar. A Comissão apela a

uma ação multissetorial e multinível generalizada, incluindo: uma mudança global substancial em direção a padrões alimentares saudáveis; grandes reduções na perda e desperdício de alimentos; e grandes melhorias nas práticas de produção de alimentos. Os dados são suficientes e fortes o bastante para justificar uma ação imediata.

A alimentação será uma questão definidora do século 21. Desbloquear o seu potencial catalisará a conquista dos ODS e do Acordo de Paris.

A alimentação será uma questão definidora do século 21. Desbloquear o seu potencial catalisará a conquista tanto dos ODS como do Acordo de Paris. Existe uma oportunidade sem precedentes para desenvolver os sistemas alimentares como um fio condutor comum entre muitos quadros de políticas internacionais, nacionais e empresariais, visando a melhorar a saúde humana e a sustentabilidade ambiental. Estabelecer metas científicas claras para orientar a transformação do sistema alimentar é um passo importante para concretizar essa oportunidade.

Glossário

? **Antropoceno**
Um novo período geológico proposto, que é caracterizada pela humanidade como sendo a força dominante da mudança no planeta.

? **Fronteiras planetárias**
Nove fronteiras, cada uma representando um sistema ou processo que é importante para regular e manter a estabilidade do planeta. Elas definem limites biofísicos globais nos quais a humanidade deve operar para garantir um sistema da Terra estável e resiliente — ou seja, condições que são necessárias para promover a prosperidade para as gerações futuras.

? **Perda de alimentos e desperdício de alimentos**
Os termos “perda de alimentos” e “desperdício de alimentos” têm significados distintos, à medida que ocorrem em diferentes estágios da cadeia de valor de alimentos. A “perda de alimentos” ocorre antes que a comida chegue ao consumidor, como resultado não intencional de processos agrícolas ou limitações técnicas nas fases de produção, armazenamento, processamento e distribuição. Por outro lado, “desperdício de alimentos” refere-se a alimentos de boa qualidade adequados ao consumo, que são conscientemente descartados nas fases de varejo e consumo.

? **Sistema da Terra**
Os processos físicos, químicos e biológicos que interagem na Terra, que consistem em terra, oceanos, atmosfera e pólos, e incluem os ciclos naturais da Terra — ou seja, carbono, água, nitrogênio, fósforo e outros ciclos. A vida, incluindo a sociedade humana, é parte integrante do sistema da Terra e afeta esses ciclos naturais.

?
Biosfera
Todas as partes da Terra onde existe vida, incluindo a litosfera (camada de superfície sólida), hidrosfera (água) e atmosfera (ar). A biosfera desempenha um papel importante na regulação do sistema da Terra, promovendo fluxos de energia e nu

? **Fronteiras**
Limiares fixados no limite inferior da faixa de incerteza científica que servem como guias para os responsáveis políticos sobre níveis aceitáveis de risco. As fronteiras são bases de referência imutáveis e não têm prazo definido.

? **Espaço operacional seguro para sistemas alimentares**
Um espaço que é definido por metas científicas para a saúde humana e a produção de alimentos ambientalmente sustentáveis estabelecidos por esta Comissão. Operar dentro deste espaço permite que a humanidade sustente dietas saudáveis para cerca de 10 bilhões de pessoas dentro dos limites biofísicos do sistema da Terra.

? **Sistema alimentar**
Todos os elementos e atividades relacionados à produção, processamento, distribuição, preparação e consumo de alimentos. Esta Comissão centra-se em dois parâmetros do sistema alimentar global: consumo final (dietas saudáveis) e produção (produção sustentável de alimentos).

? **Grande Transformação Alimentar**
A série, sem precedentes, de ações tomadas por todos os setores do sistema alimentar em todos os níveis que visam a normalizar dietas saudáveis de sistemas alimentares sustentáveis.

A Comissão EAT-Lancet

Co-presidida pelo Prof. Walter Willett e pelo Prof. Johan Rockström, a Comissão EAT-Lancet reuniu 19 Comissários e 18 co-autores de 16 países, em diversas áreas, incluindo saúde humana, agricultura, ciência política e sustentabilidade ambiental.



Prof. Walter Willett MD
Escola de Saúde Pública Harvard T.H. Chan,
Faculdade de Medicina da Universidade
Harvard & Divisão Channing de Medicina de
Rede, Hospital Brigham and Women



Prof. Johan Rockström PhD
Instituto Potsdam de Pesquisas sobre
o Impacto Climático & Centro de
Resiliência de Estocolmo

O Centro de Resiliência de Estocolmo sediou o secretariado da Comissão EAT-Lancet e co-liderou as atividades de investigação da Comissão com a EAT. Todos os Comissários e co-autores contribuíram com ideias, estrutura e revisão do manuscrito e viram e aprovaram a sua versão final.

Comissão

Prof. Tim Lang PhD
Centre for Food Policy,
City, University of London

Dr. Sonja Vermeulen PhD
World Wide Fund for
Nature International
& Hoffmann Centre for
Sustainable Resource
Economy, Chatham House

Dr. Tara Garnett PhD
Food Climate Research
Network, Environmental
Change Institute and
Oxford Martin School,
University of Oxford

Dr. David Tilman PhD
Department of Ecology,
Evolution and Behavior,
University of Minnesota
& Bren School of
Environmental Science
and Management,
University of California

Dr. Jessica Fanzo PhD
Nitze School of Advanced
International Studies,
Berman Institute of
Bioethics and Bloomberg
School of Public Health,
Johns Hopkins University

Prof. Corinna Hawkes PhD
Centre for Food Policy,
City, University of London

Dr. Rami Zurayk PhD
Department of Landscape
Design and Ecosystem
Management, Faculty
of Agricultural and Food
Sciences, American
University of Beirut

Dr. Juan A. Rivera PhD
National Institute of
Public Health of Mexico

Dr. Lindiwe Majele Sibanda PhD
Global Alliance for
Climate-Smart Agriculture

Dr. Rina Agustina MD
Department of Nutrition,
Faculty of Medicine,
Universitas Indonesia
Dr. Cipto Mangunkusumo
General Hospital & Human
Nutrition Research Center,
Indonesian Medical
Education and Research
Institute, Faculty of
Medicine, Universitas
Indonesia

Dr. Francesco Branca MD
Department of Nutrition
for Health and Develop-
ment, World Health
Organization

Dr. Anna Lartey PhD
Nutrition and Food Sys-
tems Division, Economic
and Social Development
Department, Food and
Agriculture Organization
of the United Nations

Dr. Shenggen Fan PhD
International Food Policy
Research Institute,
University of Washington

Prof. K. Srinath Reddy DM
Public Health Foundation
of India

Dr. Sunita Narain PhD
Centre for Science and
Environment

Dr. Sania Nishtar MD
Heartfile & WHO
Independent High-Level
Commission on Non-
communicable Diseases
& Benazir Income Support
Programme

Prof. Christopher J.L. Murray MD
Institute for Health Metri-
cs and Evaluation, Univer-
sity of Washington

Co-autores

Dr. Brent Loken PhD
EAT & Stockholm
Resilience Centre

Dr. Marco Springmann PhD
Oxford Martin Programme
on the Future of Food
and Centre on Population
Abordagemes for Non-
Communicable
Disease Prevention, Nuff-
ield Department of Popu-
lation Health, University
of Oxford

Dr. Fabrice DeClerck PhD
EAT & Stockholm Resi-
lience Centre & Bioversity
International, CGIAR

Dr. Amanda Wood PhD
EAT & Stockholm
Resilience Centre

Dr. Malin Jonell PhD
Stockholm Resilience
Centre

Dr. Michael Clark PhD
Natural Resources Scien-
ce and Management,
University of Minnesota

Dr. Line J. Gordon PhD
Stockholm Resilience
Centre

Prof. Wim De Vries PhD
Environmental Systems
Analysis Group, Wage-
ningen University and
Research

Dr. Ashkan Afshin MD
Institute for Health Metri-
cs and Evaluation, Univer-
sity of Washington

Dr. Abhishek Chaudhary PhD
Institute of Food, Nutrition
and Health, ETH Zurich &
Department of Civil Engi-
neering, Indian Institute of
Technology

Dr. Mario Herrero PhD
Commonwealth Scientific
and Industrial Research
Organisation

Dr. Beatrice Crona PhD
Stockholm Resilience
Centre

Dr. Elizabeth Fox PhD
Berman Institute of
Bioethics, Johns Hopkins
University

Ms. Victoria Bignet MSc
Stockholm Resilience
Centre

Dr. Max Troell PhD
Stockholm Resilience
Centre & The Beijer
Institute of Ecological
Economics, Royal
Swedish Academy of
Sciences

Dr. Therese Lindahl PhD
Stockholm Resilience
Centre & The Beijer
Institute of Ecological
Economics, Royal
Swedish Academy of
Sciences

Dr. Sudhvir Singh MBChB
EAT & University of
Auckland

Dr. Sarah E. Cornell PhD
Stockholm Resilience
Centre

Todos os Comissários foram apoiados pelas suas organizações empregadoras (ver afiliações de autor) para realizar o trabalho da Comissão. As constatações e recomendações são de responsabilidade dos autores e não refletem necessariamente recomendações ou políticas de suas organizações empregadoras ou dos financiadores.

Sobre a EAT

A EAT é uma fundação global sem fins lucrativos criada pela Fundação Stordalen, pelo Centro de Resiliência de Estocolmo e pela instituição global Wellcome Trust para catalisar uma transformação do sistema alimentar.

Nossa visão:

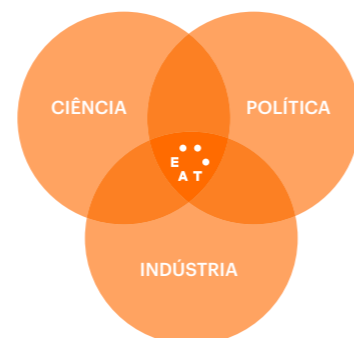
Um sistema alimentar global justo e sustentável para a saúde das pessoas e do planeta — não deixando ninguém para trás.

Nossa missão:

Transformar o nosso sistema alimentar global através de base científica sólida, disrupção célere e novas parcerias.

Nossos valores:

- **Escalar alterações sistêmicas ousadas com base numa sólida base científica**
- **Acelerar o impacto através da colaboração**
- **Oferecer soluções disruptivas, onde outros não podem oferecer**
- **Incorporar a diversidade, a honestidade e a integridade**
- **Defender a justiça e equidade, não deixando ninguém para trás**



Para garantir o sucesso, nos conectamos e criamos parceiros em setores de ciência, política, indústria e sociedade civil para alcançar **cinco transformações urgentes e radicais até 2050:**

- Mudar o mundo a favor de dietas saudáveis, saborosas e sustentáveis
- Realinhar as prioridades do sistema alimentar para as pessoas e o planeta
- Produzir mais do alimento certo, com menos
- Salvar as nossas terras e oceanos
- Reduzir radicalmente as perdas e desperdícios alimentares



Para enfrentar esses desafios, usamos uma estrutura de mudança que estabelece uma interação dinâmica de três vias, entre conhecimento, engajamento e ação. A geração de **novos conhecimentos** fornece direção e uma base de evidências para a mudança. O **envolvimento criativo** com parceiros nos setores de negócios, políticas e ciências amplifica as mensagens e estimula a ação pela mudança. Parcerias inspiradas pelo engajamento e informadas pelo conhecimento possibilitam **ações** que levam a mudanças e a impactos em escala.

A nossa abordagem sobre transformação do sistema alimentar, juntamente com a nossa estrutura de mudança, constitui o nosso DNA.

This report was translated by an independent party and has not been officially certified. EAT does not take responsibility for any inaccuracies. The original English version is available at: eatforum.org/eat-lancet-commission/eat-lancet-commission-summary-report/



EAT é a plataforma global
baseada na ciência para
a transformação do
sistema alimentar

#foodcanfixit

