

# COMER PARA NÃO MORRER

Para o livro completo, clique aqui: <https://amzn.to/4kiyQCb>

*Michael Greger*

*Gene Stone*

# COMER PARA NÃO MORRER

Conheça o poder dos alimentos capazes  
de prevenir e até reverter doenças

Tradução de Bruno Casotti



Copyright © 2015 by NutritionFacts.org Inc.

TÍTULO ORIGINAL  
How Not to Die

PREPARAÇÃO  
Ilana Goldfeld  
Elisa Duque

REVISÃO TÉCNICA  
Maria de Fátima Azevedo

REVISÃO  
Elisa Menezes  
Carolina Rodrigues

DIAGRAMAÇÃO  
Ilustrarte Design e Produção Editorial

DESIGN DE CAPA  
Aline Ribeiro | [linesribeiro.com](http://linesribeiro.com)

FOTOGRAFIA  
Sutro Norbert Zsolt

CIP-BRASIL. CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO  
SINDICATO NACIONAL DOS EDITORES DE LIVROS, RJ

G832c

Greger, Michael, 1972-  
Comer para não morrer : conheça o poder dos alimentos capazes de  
prevenir e até reverter doenças / Michael Greger ; tradução Bruno Casotti. - 1.  
ed. - Rio de Janeiro : Intrínseca, 2018.  
496 p. ; 23 cm.

Tradução de: How not to die  
Inclui bibliografia e índice  
ISBN 978-85-510-0185-1

1. Nutrição. 2. Saúde - Aspectos nutricionais. 3. Hábitos alimentares.  
4. Qualidade de vida. I. Casotti, Bruno. II. Título.

18-47855

CDD: 613.2

CDU: 613.2

[2018]

*Todos os direitos desta edição reservados à*  
Editora Intrínseca Ltda.  
Rua Marquês de São Vicente, 99, 3º andar  
22451-041 Gávea  
Rio de Janeiro – RJ  
Tel./Fax: (21) 3206-7400  
[www.intrinseca.com.br](http://www.intrinseca.com.br)

*Para minha avó*  
*Frances Greger*

Para o livro completo, clique aqui: <https://amzn.to/4kiyQCb>

# Sumário

PREFÁCIO À EDIÇÃO BRASILEIRA	9
PREFÁCIO	11
INTRODUÇÃO	17

## PARTE 1

1	Como não morrer de doenças cardíacas	35
2	Como não morrer de doenças pulmonares	50
3	Como não morrer de doenças no cérebro	63
4	Como não morrer de câncer no sistema digestório	85
5	Como não morrer de infecções	103
6	Como não morrer de diabetes melito	128
7	Como não morrer de hipertensão arterial	153
8	Como não morrer de doenças do fígado	175
9	Como não morrer de câncer do sangue	189
10	Como não morrer de doença dos rins	200
11	Como não morrer de câncer de mama	215
12	Como não morrer de depressão suicida	238
13	Como não morrer de câncer de próstata	253
14	Como não morrer de mal de Parkinson	268
15	Como não morrer de causas iatrogênicas	283

## PARTE 2

Introdução	301
Os Doze por Dia do dr. Greger	319
Feijões	324
Frutas vermelhas	337
Outras frutas	345
Vegetais crucíferos	354
Verduras	361
Outras verduras e legumes	373
Semente de linhaça	391
Oleaginosas e sementes	395
Ervas e temperos	404
Grãos integrais	426
Bebidas	436
Exercícios físicos	451
Conclusão	459
Agradecimentos	465
Apêndice: suplementos	467
Notas	473
Índice	475

# Prefácio à edição brasileira

Comer é um ato de prazer para muitas pessoas, principalmente para aquelas com um acesso seguro à alimentação, que não precisam se preocupar em saber quando será sua próxima refeição. Mas será que esse prazer que a comida nos oferece vale a pena quando coloca em risco nossa saúde? Eu me arrisco a dizer que o ser humano tem uma natureza imediatista e por isso valoriza muito mais o ato de comer um doce que lhe oferece prazer instantâneo, mesmo sabendo que isso pode afetar sua saúde, do que o bem-estar que sentiria se deixasse de comê-lo. Essa definição ficou muito clara para mim quando ouvi do meu pai a seguinte frase: “Muitas vezes é necessário trocarmos uma porção de prazer por uma porção de bem-estar.” E o livro *Comer para não morrer* nos ensina perfeitamente como achar o equilíbrio entre a saúde do corpo e o prazer pela comida com informações científicas detalhadas de alimentos específicos e grupos alimentares, além de trazer dicas de receitas saborosíssimas.

Descobrir a quantidade que precisamos ou devemos ingerir de cada alimento para prevenir doenças e fortalecer nosso organismo é libertador. Nos sentimos cada vez mais responsáveis por nossa saúde e consequentemente fazemos escolhas alimentares mais conscientes. Ficamos menos dependentes das indústrias farmacêutica e alimentícia porque conseguimos entender o motivo pelo qual escolhemos ingerir certo alimento, podendo ser exclusivamente por saúde ou por prazer. O mais importante é ter o conhecimento e a consciência do que ingerimos.

Acredito que dentro de uma alimentação saudável podemos comer de tudo. Porém precisamos entender quanto, quando e por que estamos ingerindo certos alimentos. Se temos a consciência de que o açúcar é nocivo para a saúde, tomar refrigerante todos os dias pode ser uma má ideia. Mas ao mesmo tempo sabemos

que açúcar é gostoso, nos dá prazer e precisa ser consumido com muita moderação, então não precisamos abrir mão da sobremesa do restaurante predileto, da caixa de chocolate do Dia dos Namorados ou do doce da casa da vovó. O importante, dentro de uma alimentação saudável, é equilibrar a quantidade e a qualidade de cada alimento, conhecer suas funções e observar o que nos faz bem e o que nos faz mal. O nome disso é autoconhecimento, e só conquistamos isso quando prestamos atenção no que comemos e por que comemos.

Hoje temos mais pessoas morrendo de doenças relacionadas ao consumo excessivo de comida do que pessoas morrendo de fome. Estamos num momento da história da humanidade em que a comida pode ser uma grande aliada para uma vida saudável e para a prevenção de doenças. Porém a comida também está causando muitas doenças crônicas que testemunhamos na sociedade atual. Ou seja, comida é uma ferramenta poderosa que pode nos trazer a cura ou provocar doenças.

Não existe um alimento vilão e um superalimento para todo mundo. Tudo depende da quantidade, da qualidade e de quem está consumindo. Por exemplo, um suco verde com couve pode fazer muito bem a quem está com anemia, mas pode prejudicar o quadro da pessoa que tem hipotireoidismo ou trombose. E, neste livro, o dr. Michael Greger nos mune com poderosas ferramentas de conhecimento para nos libertarmos do medo e da adoração excessiva por alimentos específicos. Ele nos fornece o caminho para a busca da saúde e do equilíbrio.

Por enquanto a forma mais eficaz que temos para prevenir problemas no nosso corpo é uma boa alimentação baseada em vegetais. Alimentos ricos em fibras, vitaminas, minerais, antioxidantes e muitos fitoquímicos podem prevenir e curar uma quantidade infinita de doenças, desde proteger contra doenças do coração, do sistema nervoso, do sistema digestório ou na pele até curar um câncer. Graças ao avanço nas pesquisas e ao profissionalismo de pessoas como o dr. Michael Greger, temos a oportunidade de colocar em prática a velha e famosa frase da medicina: “Faça do alimento o seu remédio.” Este livro é uma grande ferramenta para conseguirmos viver melhor conhecendo e saboreando o que a natureza tem a nos oferecer.

*Bela Gil*

Especialista em Alimentação Natural e Nutrição holística

# Prefácio

Tudo começou com minha avó.

Eu era criança quando os médicos a liberaram para morrer em casa. Diagnosticada com doença cardíaca em estágio terminal, ela já tinha feito tantas cirurgias de ponte de safena que os médicos basicamente não tinham uma estrutura vascular com a qual trabalhar — as cicatrizes de cada cirurgia dificultavam o procedimento seguinte até que, por fim, nada mais podia ser feito. Com uma dor alucinante no peito, ela ficou confinada a uma cadeira de rodas. Os médicos lhe disseram que haviam esgotado todas as possibilidades — sua vida havia acabado aos 65 anos.

O que inspira muitas pessoas a seguir a carreira médica é o fato de terem assistido na infância a um parente querido adoecer ou mesmo morrer. Mas, no meu caso, foi ver minha avó melhorar.

Logo depois de ela chegar em casa para viver seus últimos dias, o programa de TV *60 Minutes* exibiu um segmento com Nathan Pritikin, um pioneiro em medicina do estilo de vida que se tornara conhecido por reverter quadros terminais de doenças cardíacas. Ele havia acabado de abrir um novo centro na Califórnia, e minha avó, em desespero, atravessou o país para se tornar uma das primeiras pessoas a receber seus cuidados. Era um programa de internação em que todos eram submetidos a uma dieta à base de vegetais, conhecida pelos especialistas pelo termo em inglês *plant-base diet*, e, em seguida, a uma rotina gradativa de exercícios. Minha avó chegou à instituição na cadeira de rodas e saiu de lá andando.

Jamais me esquecerei disso.

Minha avó até foi mencionada na biografia de Pritikin, *Pritikin: The Man Who Healed America's Heart* — ela foi descrita como uma das “pessoas à beira da morte”.

*Em uma cadeira de rodas, Frances Greger, do norte de Miami, Flórida, chegou a Santa Barbara para uma das primeiras sessões com Pritikin. A senhora Greger sofria de doença arterial coronariana, angina e claudicação intermitente; sua saúde estava tão debilitada que ela não conseguia mais andar devido às dores intensas no peito e nas pernas. Depois de três semanas, ela não só havia se livrado da cadeira de rodas como também estava caminhando dezesseis quilômetros diariamente.<sup>1</sup>*

Por ser tão jovem na época, só uma coisa nessa história importava para mim: eu poderia brincar com a vovó de novo. Entretanto, com o passar dos anos, comecei a entender o que aquilo significava. A medicina de então nem sequer considerava possível reverter cardiopatias. Remédios eram dados para tentar retardar a progressão, e as cirurgias eram realizadas para contornar artérias entupidas a fim de tentar aliviar os sintomas, mas se assumia que a doença pioraria até causar a morte do paciente. No entanto, agora sabemos que nosso organismo começa a se curar sozinho assim que nos abstermos de dietas que entopem os vasos sanguíneos e que em muitos casos é possível desobstruí-los sem auxílio de medicamentos ou cirurgia.

Quando minha avó tinha 65 anos, a medicina a sentenciou à morte. Graças a uma dieta e um estilo de vida saudáveis, ela conseguiu aproveitar com os seis netos mais 31 anos. A mulher que chegou a ser informada pelos médicos de que tinha apenas semanas de vida morreu aos 96 anos. Sua recuperação quase milagrosa não apenas inspirou um de seus netos a se tornar médico como concedeu a ela saúde o bastante para vê-lo se formar na faculdade de medicina anos depois.

Quando me graduei, gigantes como o dr. Dean Ornish, presidente e fundador de uma organização sem fins lucrativos chamada Instituto de Pesquisa em Medicina Preventiva, já tinham provado, acima de qualquer dúvida, que o que Pritikin mostrara era verdade. Usando a mais alta tecnologia da época — tomografia por emissão de pósitrons,<sup>2</sup> angiografia coronária quantitativa<sup>3</sup> e ventriculografia com radionuclídeos<sup>4</sup> —, o dr. Ornish e seus colegas demonstraram que a abordagem de mais baixa tecnologia — dieta e mudanças no estilo de vida — pode inegavelmente reverter a nossa maior assassina: a doença arterial coronariana.

Os estudos do dr. Ornish e de seus colegas foram publicados mundialmente em algumas das revistas médicas de maior prestígio, porém a prática médica pouco mudou. Por quê? Por que os médicos continuavam a tratar apenas os sintomas, receitando remédios e usando procedimentos no estilo desentupidor industrial? Por que tentavam apenas retardar aquilo que escolheram acreditar ser inevitável: uma morte precoce?

Esse foi o meu gatilho: eu abri os olhos para o fato deprimente de que há outras forças atuando na medicina além da ciência. O sistema de saúde dos Estados

Unidos opera de acordo com um modelo de pagamento por procedimento, em que médicos recebem pelos comprimidos e tratamentos que prescrevem, o que recompensa a quantidade em vez de a qualidade. Nós, médicos, não somos reembolsados pelo tempo gasto aconselhando os pacientes sobre os benefícios de uma alimentação saudável. Se os médicos fossem pagos de acordo com os resultados alcançados, haveria um incentivo financeiro para tratar as causas das doenças associadas a hábitos prejudiciais. Enquanto o modelo de reembolso não for alterado, não espero grandes mudanças na assistência ou na educação médicas.<sup>5</sup>

Aparentemente, apenas um quarto das faculdades de medicina oferece um curso intensivo dedicado à nutrição.<sup>6</sup> Lembro que, durante minha primeira entrevista para o curso de medicina da Universidade Cornell, o entrevistador afirmou enfaticamente: “Nutrição é algo supérfluo no campo da saúde.” E ele era pediatra! Naquele momento percebi que teria um longo caminho pela frente. Olhando em retrospecto, acho que o único profissional da área médica que já me perguntou sobre a dieta de um familiar meu foi o veterinário.

Tive a honra de ser aceito por dezenove faculdades de medicina. Escolhi a Universidade Tufts, já que esta ostentava a formação mais longa em nutrição: o equivalente a 21 horas — embora isso representasse menos de 1% do currículo.

Durante meu aprendizado, representantes da grande indústria farmacêutica me ofereceram incontáveis jantares requintados e altas gratificações, mas não recebi um telefonema sequer da grande indústria do brócolis. Há um motivo para acompanharmos na televisão os últimos lançamentos de medicamentos: os orçamentos enormes da indústria promovem a divulgação deles. E é baixa a probabilidade de veicularem um anúncio sobre batata-doce ou de o grande público tomar conhecimento das recentes descobertas acerca do poder dos alimentos na saúde e na longevidade, e a razão é a mesma em ambos os casos: há pouca motivação em termos de lucro.

Na faculdade de medicina, mesmo em nossas reais 21 horas de formação em nutrição, não houve nenhuma menção ao uso da alimentação como método para tratar doenças crônicas, que dirá revertê-las. Só tomei conhecimento desse tipo de prática por causa do meu histórico familiar.

O questionamento que me perseguiu durante os estudos foi: se a cura para o nosso assassino número um pode se perder em um labirinto, o que mais poderia estar perdido no meio da literatura médica? Fiz da busca por essa resposta a minha missão de vida.

Passsei a maior parte dos anos em que morei em Boston vasculhando as prateleiras empoeiradas do porão da Biblioteca de Medicina Countway, em Harvard. Comecei a exercer a medicina, mas independentemente da quantidade diária de

pacientes que eu atendesse na clínica ou mesmo das famílias inteiras cuja vida mudei, eu sabia que se tratava de apenas uma gota no oceano. Então resolvi viajar.

Contando com a ajuda da associação de estudantes de medicina, meu objetivo era dar palestras em todas as faculdades de medicina dos Estados Unidos a cada dois anos a fim de influenciar uma geração inteira de novos médicos. Eu não queria que mais um médico se formasse sem esse instrumento — o poder dos alimentos — em sua caixa de ferramentas. Minha avó sobrevivera à doença cardiovascular, então talvez os avós de outras pessoas também pudessem fazê-lo.

Houve períodos em que eu ministrava quarenta palestras por mês. Chegava a uma cidade para fazer uma conferência no café da manhã do Rotary Club, fazia uma apresentação na faculdade de medicina no horário do almoço e depois falava a um grupo de voluntariado à noite. Meu chaveiro só tinha uma chave, pois eu estava morando no carro. Acabei fazendo mais de mil apresentações pelo mundo.

Obviamente, esse estilo de vida era insustentável. Meu casamento acabou por causa disso. Com mais pedidos de palestras do que eu era capaz de atender, comecei a pôr todas as minhas descobertas anuais em uma série de DVDs, *Latest in Clinical Nutrition*. É surpreendente essa coleção já ter quase quarenta volumes. Desde aquela época, cada centavo que ganho com esses DVDs vai diretamente para instituições de caridade, assim como o dinheiro que recebo por minhas palestras e pela venda de livros, incluindo o que você está lendo agora.

A influência do dinheiro, por mais corruptora que seja na medicina, parece ser ainda mais nociva no campo da nutrição, em que é forte a impressão de que todo mundo tem a própria marca de suplemento de óleo de cobra ou um aparelho capaz de realizar mágicas. Dogmas estão arraigados, e os dados são frequentemente escolhidos a dedo para sustentar noções preconcebidas.

É verdade que tenho que controlar minhas próprias inclinações. Embora minha motivação original tenha sido a saúde, com o passar dos anos me tornei um grande aliado dos animais. Três gatos e um cachorro ditam as regras na nossa casa, e passei boa parte da carreira atuando com orgulho como diretor de saúde pública na Sociedade Humanitária dos Estados Unidos, uma instituição protetora dos animais. Assim como ocorre a muitas pessoas, para mim é importante o bem-estar dos animais criados para o consumo, mas sou acima de tudo médico, e minha prioridade sempre foi a de cuidar dos pacientes, oferecer criteriosamente a melhor orientação de acordo com o conjunto de evidências disponível.

Na clínica, pude alcançar centenas de pessoas; na estrada, milhares. Mas, como abrangia questões de vida ou morte, esse conhecimento tinha que atingir milhões. E eis que apareceu Jesse Rasch, filantropo canadense que compartilhava minha visão de tornar gratuitas e acessíveis as informações sobre nutrição baseadas em

evidências científicas. A fundação criada por ele e sua mulher, Julie, disponibilizou todo o meu trabalho na internet; assim nasceu o NutritionFacts.org. Agora posso trabalhar de pijama em casa e alcançar mais gente do que jamais consegui enquanto viajava pelo mundo.

A NutritionFacts.org é hoje uma organização autossustentável sem fins lucrativos com mais de mil vídeos de curta duração sobre todos os tópicos de nutrição que se possa imaginar, na qual posto diariamente novos vídeos e artigos. Tudo no site é gratuito para todos, o tempo todo. Não há anúncios, nenhum patrocínio de empresa. É um trabalho puramente voluntário.

Há mais de uma década, época em que comecei esse trabalho, eu achava que a resposta era educar os educadores, instruir a profissão. Contudo, devido à democratização da informação, os médicos já não detêm o monopólio do conhecimento sobre a saúde. Quando se trata de receitas seguras e simples relativas a estilo de vida, tenho percebido que pode ser mais efetivo capacitar os indivíduos diretamente. Em 2012, uma pesquisa de opinião sobre consultas médicas nos Estados Unidos indicou que, a cada cinco fumantes, apenas um era aconselhado a parar de fumar.<sup>7</sup> Assim como não é necessário esperar que o médico lhe oriente a parar de fumar, você também não precisa esperar para começar a se alimentar de maneira mais saudável. Dessa forma, juntos, podemos mostrar a meus colegas de profissão o verdadeiro poder de uma vida saudável.

É possível percorrer de bicicleta a distância entre a minha atual casa e a Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos, a maior biblioteca médica do mundo. Só em 2014 foram publicados mais de 24 mil estudos sobre nutrição na literatura médica. Agora tenho um time de pesquisadores, uma equipe maravilhosa e um exército de voluntários que me ajudam a escavar montanhas de novas informações. Este livro não é apenas mais uma plataforma por meio da qual posso compartilhar minhas descobertas, mas uma oportunidade há muito desejada de compartilhar conselhos e ferramentas sobre como pôr em prática essa ciência que muda e *salva* vidas em nosso cotidiano.

Acho que minha avó ficaria orgulhosa.

Para o livro completo, clique aqui: <https://amzn.to/4kiyQCb>

# Introdução

## COMO EVITAR, DETER E REVERTER NOSSOS PRINCIPAIS ASSASSINOS

Pode ser que não exista essa história de morrer de velhice. Um estudo feito a partir de mais de 42 mil autópsias consecutivas verificou que, em 100% dos casos examinados, os centenários — aqueles que vivem além dos cem anos — sucumbiram a doenças. Embora a maioria fosse considerada — inclusive pelos respectivos médicos — saudável pouco antes de morrer, nenhum deles “morreu de velhice”.<sup>1</sup> Até pouco tempo atrás, a idade avançada era considerada uma doença,<sup>2</sup> porém o envelhecimento em si não é uma causa de morte. Na verdade, as responsáveis são as doenças, mais comumente os ataques cardíacos.<sup>3</sup>

A maioria das mortes nos Estados Unidos poderia ser evitada e está relacionada ao que comemos.<sup>4</sup> Nossa dieta é a causa número um de mortes prematuras e também a causa número um de invalidez.<sup>5</sup> Nesse contexto, seria normal deduzir que a dieta é também o tópico número um de ensino nas escolas de medicina, certo?

Infelizmente não é. De acordo com recentes pesquisas de opinião realizadas nos Estados Unidos, apenas um quarto das faculdades de medicina possui nutrição na grade curricular — e quando isso acontece oferece apenas um único módulo —, menos que os 37% de trinta anos atrás.<sup>6</sup> Apesar de a maior parte do público evidentemente considerar os médicos fontes “muito confiáveis” de informações sobre nutrição,<sup>7</sup> seis em cada sete médicos recém-formados consideraram que os profissionais não são treinados de maneira adequada para dar aos pacientes conselhos sobre dieta.<sup>8</sup> Um estudo constatou que as pessoas às vezes sabem mais sobre nutrição básica do que seus médicos, concluindo que “os médicos deveriam ter mais conhecimento sobre nutrição do que seus pacientes, porém esses resultados sugerem que isso não é necessariamente o que acontece”.<sup>9</sup>

Para remediar essa situação, um projeto de lei foi apresentado na assembleia legislativa do estado da Califórnia exigindo que os médicos fizessem um curso de nutrição de pelo menos doze horas em qualquer momento dos quatro anos seguintes à aprovação da proposta. Surpreendentemente a Associação de Médicos da Califórnia se manifestou fortemente *contra* o projeto de lei, assim como outros grupos médicos importantes, incluindo a Academia de Medicina da Família da Califórnia.<sup>10</sup> O projeto de lei recebeu emendas que reduziram o mínimo obrigatório de doze horas em quatro anos para sete horas e, depois, para zero.

Entretanto, o conselho médico da Califórnia tem, sim, uma exigência: um curso de doze horas sobre clínica da dor e cuidados paliativos para doentes terminais.<sup>11</sup> Essa disparidade entre a preocupação com a prevenção e a mera mitigação do sofrimento poderia ser uma metáfora para a medicina moderna: em vez de “uma maçã por dia para uma vida sadia”, “um médico por dia para uma vida enferma”.

Em 1903, Thomas Edison previu que “o médico do futuro não prescreverá medicamentos, mas instruirá os pacientes sobre os cuidados com o corpo, sobre a dieta e sobre a causa e prevenção de doenças”.<sup>12</sup> Infelizmente, bastam apenas alguns minutos assistindo a anúncios de remédios na TV, que imploram ao espectador que “consulte o médico” sobre esse ou aquele medicamento, para saber que a previsão de Edison não se concretizou. Um estudo com milhares de pacientes constatou que o tempo médio que os clínicos gerais dedicam para falar sobre nutrição é de cerca de dez segundos.<sup>13</sup>

Mas, espere aí, estamos no século XXI! Será que não podemos comer o que quisermos e simplesmente tomar medicamentos quando começarmos a ter problemas de saúde? Para muitos pacientes e até mesmo para colegas médicos, essa parece ser a mentalidade dominante. O gasto global com medicamentos que precisam de prescrição médica ultrapassa 1 trilhão de dólares por ano, e os Estados Unidos correspondem a um terço desse mercado.<sup>14</sup> Por que gastamos tanto com remédios? Muita gente supõe que a causa de nossa morte está programada em nossos genes. Pressão arterial alta aos 55, ataque cardíaco aos sessenta, talvez câncer aos setenta e assim por diante... Contudo, quando se trata da maioria das principais doenças que levam ao óbito, a ciência mostra que nossos genes costumam ser responsáveis por apenas 10% a 20% do risco, no máximo.<sup>15</sup> Por exemplo, como será visto neste livro, os índices de doenças fatais, como as cardíacas e os principais tipos de câncer, podem diferir seu valor em até cem vezes de acordo com diferentes povos pelo mundo. No entanto, quando alguém se muda de um país de baixo risco para outro de alto risco, seus índices quase sempre passam a ser os do novo ambiente<sup>16</sup> — nova dieta, novas doenças. Portanto, embora um

## INTRODUÇÃO | 19

americano de sessenta anos residente de São Francisco tenha 5% de chance de ter um ataque cardíaco dentro de cinco anos, se ele se mudar para o Japão e passar a comer e a viver como os japoneses, seu risco no período de cinco anos cairá para apenas 1%. Americanos de ascendência nipônica na casa dos quarenta anos podem ter o mesmo risco de ataque cardíaco dos japoneses na casa dos sessenta. Com efeito, a mudança para o estilo de vida americano envelheceu seu coração em vinte anos.<sup>17</sup>

A Mayo Clinic, uma organização sem fins lucrativos da área da saúde, estima que quase 70% dos americanos tomam pelo menos um remédio seguindo prescrições médicas.<sup>18</sup> Mas, apesar de o número de americanos medicados ser maior do que o daqueles que não são, sem falar no influxo constante de remédios sempre mais novos e mais caros no mercado, não estamos vivendo muito mais do que os indivíduos de outros países. Em termos de expectativa de vida, os Estados Unidos estão em 27º ou 28º lugar entre as 34 maiores democracias de livre mercado. Na Eslovênia, as pessoas vivem mais do que os americanos.<sup>19</sup> E os anos a mais que estamos vivendo não são necessariamente saudáveis ou vibrantes. Em 2011, uma perturbadora análise sobre mortalidade e morbidade foi publicada no *Journal of Gerontology*. Estariam os americanos vivendo mais agora em comparação à geração anterior? Tecnicamente sim. Mas seriam esses anos a mais necessariamente saudáveis? Não. E a situação se agrava: na verdade, estamos tendo menos anos saudáveis agora do que já tivemos.<sup>20</sup>

Eis o que isso significa: em 1998, uma pessoa de vinte anos podia esperar viver mais 58 anos, enquanto uma de vinte anos em 2006 podia esperar ter mais 59 anos de vida. Contudo, um indivíduo de vinte anos da década de 1990 poderia viver dez desses anos com uma doença crônica, enquanto agora é mais provável viver treze desses anos com doença cardíaca, câncer, diabetes ou com as sequelas de um derrame. Assim, parece ser um passo para a frente e três para trás. Os pesquisadores também observaram que estamos vivendo dois anos a menos em termos de capacidade funcional, ou seja, perdemos dois anos durante os quais já não somos capazes de realizar atividades básicas da vida, como caminhar quatrocentos metros, ficar em pé ou sentado por duas horas consecutivas sem precisar deitar, ou ficar em pé sem o auxílio de um equipamento especial.<sup>21</sup> Em outras palavras, estamos vivendo mais, porém estamos vivendo *mais doentes*.

Com esses índices crescentes de enfermidade, nossos filhos poderão até morrer mais cedo. Uma reportagem especial publicada no *The New England Journal of Medicine* intitulada “A Potential Decline in Life Expectancy in the United States in the 21<sup>st</sup> Century” [“Um possível declínio da expectativa de vida nos Estados Unidos no século XXI”] concluiu que “o aumento constante da expectativa de

vida observado na era moderna poderá chegar ao fim em breve, e os jovens de hoje poderão, em média, levar vidas menos saudáveis e possivelmente até mais curtas do que as de seus pais”.<sup>22</sup>

Na faculdade de saúde pública, os estudantes aprendem que há três níveis de medicina preventiva. O primeiro deles é a prevenção primária, como tentar evitar que indivíduos com risco de doenças cardíacas sofram o primeiro ataque cardíaco. Um exemplo disso seria o médico receitar estatina ao paciente com colesterol alto. A prevenção secundária ocorre quando a doença já está instalada e tenta-se evitar o agravamento do quadro, como sofrer um segundo ataque cardíaco. Assim, o médico pode acrescentar aspirina ou outro medicamento ao tratamento. No terceiro nível da medicina preventiva, o foco está em ajudar os pacientes a administrarem problemas de saúde de longo prazo, portanto, o médico pode, por exemplo, receitar um programa de reabilitação cardíaca com o objetivo de prevenir dores e piora na condição física.<sup>23</sup> Em 2000, foi proposto um quarto nível. O que poderia ser essa quarta forma de prevenção? Reduzir as complicações de todos os remédios e cirurgias dos primeiros três níveis.<sup>24</sup> Mas as pessoas parecem esquecer um quinto conceito, chamado prevenção primordial, apresentado pela primeira vez pela Organização Mundial da Saúde em 1978. Décadas depois, finalmente esse conceito está sendo adotado pela Associação Americana do Coração.<sup>25</sup>

A prevenção primordial foi concebida como uma estratégia para evitar que fatores de risco de doenças crônicas se espalhem de forma epidêmica por sociedades inteiras. Isso significa não apenas prevenir doenças crônicas, mas também os fatores de risco que as desencadeiam.<sup>26</sup> Por exemplo, em vez de tentar impedir que alguém com colesterol alto sofra um ataque cardíaco, por que não evitar que esse indivíduo tenha colesterol alto (que leva ao ataque cardíaco)?

Com isso em mente, a Associação Americana do Coração propôs o “The Simple 7”, uma lista de sete recomendações que podem levar a uma vida mais saudável: não fumar, não estar acima do peso, ser “muito ativo” (definido como o equivalente a caminhar no mínimo 22 minutos por dia), se alimentar de forma mais saudável (por exemplo, ingerir muitas frutas, legumes e verduras), ter o colesterol abaixo do valor de referência, ter pressão arterial normal e ter taxas glicêmicas normais.<sup>27</sup> O objetivo da associação é reduzir em 20% as mortes por doenças cardíacas até 2020.<sup>28</sup> Se mais de 90% dos ataques cardíacos podem ser evitados com mudanças no estilo de vida do paciente,<sup>29</sup> por que estabelecer uma meta tão modesta? Até mesmo o objetivo de 25% foi “considerado impraticável”.<sup>30</sup> O pessimismo da associação pode ter algo a ver com a realidade assustadora da dieta americana média.

Uma análise do comportamento relativo à saúde de 35 mil adultos nos Estados Unidos foi publicada na revista da Associação Americana do Coração. A maioria dos participantes não fumava, cerca de metade cumpria a recomendação semanal de exercícios físicos e um terço da amostra fazia tudo de acordo com as demais categorias, exceto a alimentação. Suas dietas foram avaliadas em uma escala de zero a cinco a fim de verificar se alcançavam um mínimo de comportamento alimentar saudável, como cumprir as metas recomendadas de consumo de frutas, legumes, verduras e grãos integrais ou beber menos de três latas de refrigerante por semana. Sabe quantos participantes obtiveram pelo menos quatro dos cinco pontos para uma alimentação saudável? Cerca de 1%.<sup>31</sup> Se a Associação Americana do Coração alcançar seu objetivo “ousado”<sup>32</sup> de uma melhora de 20% até 2020, pode ser que subamos para 1,2%.

Antropólogos da medicina identificaram várias grandes eras de doenças humanas, a começar pela Era das Pestilências e da Fome, que terminou em grande parte pelo advento da Revolução Industrial, ou o estágio em que estamos agora, a Era das Doenças Degenerativas e Provocadas pelo Homem.<sup>33</sup> Essa alteração reflete as mudanças das causas de morte ao longo do século passado. Em 1900, nos Estados Unidos, as três principais causas de morte eram doenças infecciosas: pneumonia, tuberculose e doença diarreica.<sup>34</sup> Agora, as causas são em grande parte doenças relacionadas ao estilo de vida do paciente: cardiopatias, câncer e doenças pulmonares crônicas.<sup>35</sup> Estaria isso ocorrendo apenas porque os antibióticos têm nos permitido viver tempo o bastante para sofrer doenças degenerativas? Não. O surgimento dessas epidemias de doenças crônicas foi acompanhado de mudanças radicais nas práticas alimentares. Um excelente exemplo disso é o que vem acontecendo, nas últimas décadas, com os índices de doenças em países emergentes, período em que tais nações adotaram rotinas alimentares parecidas com as dos americanos.

No mundo todo, em 1990 a maioria dos anos de vida saudável era perdida por causa da subnutrição, como ocorre com as doenças diarreicas em crianças desnutridas. Agora o maior fardo é atribuído à hipertensão arterial, uma doença relacionada ao excesso alimentar.<sup>36</sup> A pandemia de doenças crônicas tem sido atribuída em parte à mudança quase universal para uma dieta dominada por alimentos de fonte animal e processados — em outras palavras, mais carne, laticínios, ovo, óleos, refrigerante, açúcar e grãos refinados.<sup>37</sup> A China talvez seja o exemplo estudado mais a fundo. Ali, uma transformação da dieta à base de vegetais, tradicional no país, foi acompanhada de um rápido aumento no número de casos de doenças crônicas relacionadas a hábitos alimentares, como obesidade, diabetes, doenças cardiovasculares e câncer.<sup>38</sup>

Por que suspeitamos que haja uma ligação entre essas mudanças na alimentação e as doenças? Afinal, sociedades em rápida industrialização passam por muitas transformações. Como os cientistas conseguem analisar os efeitos de alimentos específicos? Para isolar as possíveis implicações de diferentes componentes da dieta, os pesquisadores podem acompanhar ao longo do tempo a alimentação e as doenças de grandes grupos de indivíduos. Tomemos, por exemplo, a carne. Para verificar o efeito que o aumento do consumo de carne pode ter nos índices de doenças, pesquisadores estudaram ex-vegetarianos. Pessoas que não ingeriam carne, mas que passaram a fazê-lo pelo menos uma vez por semana tiveram um aumento de 146% nas chances de ter alguma doença cardíaca, uma predisposição 152% maior a derrames, uma elevação de 166% na tendência à diabetes e de 231% na expectativa de ganho de peso. Durante os doze anos posteriores à transição da dieta vegetariana para a onívora, o consumo de carne foi associado a uma redução de 3,6 anos na expectativa de vida.<sup>39</sup>

Contudo, até vegetarianos podem ter índices elevados de doença crônica se consumirem muitos alimentos processados. Tomemos a Índia como exemplo. Nesse país, os índices de diabetes, doenças cardíacas, obesidade e derrame aumentaram em uma velocidade muito maior do que se poderia esperar levando-se em conta um aumento relativamente pequeno no consumo de carne *per capita*. Isso foi atribuído à redução do “conteúdo de alimentos vegetais não processados de sua dieta”, incluindo uma mudança do arroz integral para o branco e a substituição de alimentos básicos tradicionais da Índia — como lentilhas, frutas, legumes, verduras, grãos integrais, oleaginosas e sementes — por carboidratos refinados, lanches industrializados e produtos fast-food.<sup>40</sup> Em geral, a linha divisória entre alimentos promotores de saúde e alimentos promotores de doenças parece não ter tanta relação com o aumento do consumo de alimentos de origem animal em detrimento dos alimentos de origem vegetal, mas sim com o consumo de alimentos vegetais não processados — também chamados de integrais — *versus* a maioria de todas as outras coisas.

Com essa finalidade, foi desenvolvido um índice de qualidade de dieta que reflete em uma escala de zero a cem o percentual de calorias que as pessoas obtêm de alimentos vegetais não processados e ricos em nutrientes.<sup>41</sup> Quanto maior a pontuação do indivíduo, mais ele está propenso à perda de gordura corporal<sup>42</sup> e menores se tornam os riscos de sofrer de obesidade abdominal,<sup>43</sup> pressão arterial alta<sup>44</sup> e nível elevado de triglicerídeos.<sup>45</sup> Ao comparar as dietas de cem mulheres com câncer de mama com as de 175 mulheres saudáveis, pesquisadores concluíram que uma porcentagem mais alta de alimentos vegetais não processados no índice mencionado (maior que 30% em comparação a

menos de 18%) pode reduzir em mais de 90% as chances de desenvolver câncer de mama.<sup>46</sup>

Infelizmente, a maioria dos americanos mal consegue passar de dez pontos. A dieta-padrão no país atinge onze pontos em cem. De acordo com estimativas do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, 32% de nossas calorias provêm de alimentos de origem animal, 57% de alimentos de origem vegetal processados e apenas 11% de grãos integrais, feijões, frutas, legumes, verduras e oleaginosas.<sup>47</sup> Isso significa que, em uma escala de um a dez, a dieta americana estaria em um.

Comemos quase como se o futuro não importasse. E, de fato, existem dados para sustentar tal afirmação. Um estudo intitulado “Death Row Nutrition: Curious Conclusions of Last Meals” [“Nutrição no corredor da morte: conclusões curiosas sobre as últimas refeições”] analisou durante um período de cinco anos os pedidos de última refeição feitos por centenas de indivíduos a serem executados nos Estados Unidos. Revelou-se que os valores nutricionais dessas refeições não diferiam muito dos da alimentação habitual dos americanos.<sup>48</sup> Se continuarmos a comer como se estivessemos saboreando nossa última refeição na vida, esta será servida bem antes do esperado.

Qual é o percentual de americanos que cumprem todas as sete recomendações da Associação Americana do Coração? Dos 1.933 homens e mulheres pesquisados, a maioria seguia duas ou três, porém dificilmente algum chegava às sete. Na verdade, um único indivíduo podia se gabar de cumprir todas as sete recomendações<sup>49</sup> — uma pessoa em quase duas mil. Como comentou um presidente recente da Associação Americana do Coração: “Isso deveria fazer com que todos nós parássemos para refletir por um momento.”<sup>50</sup>

A verdade é que a adesão a apenas quatro das recomendações relativas a um estilo de vida saudável pode ter um forte impacto na prevenção de doenças crônicas: não fumar, não ser obeso, fazer meia hora de exercícios por dia e se alimentar de maneira mais saudável, o que é definido como consumir mais frutas, legumes, verduras e grãos integrais e menos carne. Verificou-se que essas quatro indicações respondem por 78% do risco de doença crônica. Se você começar do zero e conseguir cumprir todas as quatro, pode ser que elimine 90% do risco de desenvolver diabetes, mais de 80% do risco de ter um ataque cardíaco e 50% do risco de sofrer um derrame e reduza em mais de um terço o risco de câncer em geral.<sup>51</sup> Para alguns tipos de câncer, como o de cólon — o segundo câncer que mais mata —, parece que até 71% dos casos são evitáveis por meio de um rol semelhante de mudanças simples na dieta e no estilo de vida.<sup>52</sup>

Talvez seja a hora de pararmos de culpar a genética e focarmos os mais de 70% que estão diretamente sob nosso controle.<sup>53</sup> Nós temos o poder.

★ ★ ★

Será que todo esse estilo de vida saudável também se traduz em uma vida mais longa? Os Centros para Controle e Prevenção de Doenças (CDC, na sigla em inglês) acompanharam cerca de oito mil americanos com pelo menos vinte anos de idade durante seis anos. Foi verificado que três comportamentos fundamentais em seus estilos de vida exerciam um impacto enorme na mortalidade: as pessoas podem reduzir substancialmente seu risco de morte prematura se não fumarem, tiverem uma dieta mais saudável e realizarem atividades físicas o suficiente. E as definições dos CDC eram bem abrangentes. Por não fumar, os centros só queriam dizer não fumar *atualmente*. Uma “dieta saudável” era entendida apenas por estar entre os 40% que melhor cumprem as fracas diretrizes alimentares do governo federal. E “fisicamente ativo” significava uma média diária de pelo menos 21 minutos de exercícios moderados. Indivíduos que adotavam pelo menos *um* desses três comportamentos tinham um risco 40% menor de morrer naquele período de seis anos. Aqueles que adotavam dois dos três diminuíam em mais da metade as chances de morrer, e aqueles que adotavam todos os três comportamentos reduziam em 82% as chances de morrer nesse período.<sup>54</sup>

É claro que as pessoas às vezes mentem sobre a qualidade da sua alimentação. Quão precisas são essas informações se elas se baseiam nos relatos dos próprios participantes? Um estudo semelhante sobre comportamentos saudáveis e sobrevivência não colheu apenas informações dos próprios pesquisados sobre a qualidade de sua alimentação: os pesquisadores também mediram a concentração de vitamina C que os participantes tinham na corrente sanguínea — o nível dessa vitamina no sangue era considerado “um bom biomarcador de ingestão de alimentos vegetais” e, por isso, foi usado como um indicador de dieta saudável. As conclusões se sustentaram. A queda do risco de mortalidade entre aqueles que tinham hábitos mais saudáveis era equivalente a rejuvenescer quatorze anos<sup>55</sup> — é como voltar quatorze anos no tempo, mas não com um remédio ou uma máquina do tempo, apenas se alimentando e vivendo de forma mais saudável.

Falemos um pouco sobre envelhecimento. Em cada uma de suas células, você tem 46 filamentos de DNA enrolados formando cromossomos. Na ponta de cada cromossomo há uma capinha chamada telômero, que impede seu DNA de se desenrolar. Pense nele como as pontas de plástico dos cadarços de seus sapatos. No entanto, toda vez que suas células se dividem, um pedacinho dessa capa se perde. E, quando se perde o telômero por completo, suas células podem morrer.<sup>56</sup> Embora esta seja uma simplificação exagerada,<sup>57</sup> os telômeros

são considerados o “pavio” de sua vida: eles começam a encurtar assim que você nasce e, quando eles acabam, sua vida também acaba. Na verdade, cientistas forenses podem pegar o DNA de uma mancha de sangue e fazer uma estimativa aproximada da idade que a pessoa tinha com base no comprimento dos telômeros.<sup>58</sup>

Isso parece material para uma boa cena de *CSI*, mas será que existe algo que você possa fazer para retardar o ritmo com que seu pavio queima? A ideia é que, se puder atrasar esse relógio celular, pode ser que consiga retardar o processo de envelhecimento e viver mais.<sup>59</sup> Então o que precisaria ser feito para evitar que a capinha do telômero queimasse? Bem, o hábito de fumar é associado à triplicação da velocidade de perda do telômero,<sup>60</sup> portanto o primeiro passo é simples: pare de fumar. Mas o que você come todos os dias também pode impactar a velocidade com que perde seus telômeros. O consumo de frutas,<sup>61</sup> legumes, verduras<sup>62</sup> e outros alimentos ricos em antioxidantes<sup>63</sup> foi associado a telômeros protetores mais longos. Em contrapartida, o consumo de grãos refinados,<sup>64</sup> refrigerante,<sup>65</sup> carne (incluindo peixe)<sup>66</sup> e laticínios<sup>67</sup> foi relacionado a telômeros encurtados. E se você tivesse uma dieta composta de vegetais não processados e mantivesse distância dos processados e de alimentos de origem animal? O envelhecimento celular poderia ser retardado?

A resposta está em uma enzima achada em Matusalém. Esse foi o nome dado a um pinheiro encontrado nas Montanhas Brancas da Califórnia que, na época, era o ser vivo mais antigo de que se tinha conhecimento e que agora deve estar perto de seu aniversário de 4.800 anos. Ele já tinha centenas de anos antes do início da construção das pirâmides do Egito. Há uma enzima nas raízes desse tipo de pinheiro que parece aumentar seu tempo de vida em alguns milhares de anos e que de fato reconstrói telômeros<sup>68</sup> — os cientistas lhe deram o nome de telomerase. Depois que descobriram o que deveriam procurar, os pesquisadores constataram que ela também está presente em células humanas. A questão, então, passou a ser: como podemos estimular a atividade dessa enzima que desafia o envelhecimento?

Em busca de respostas, um pesquisador pioneiro, o dr. Dean Ornish, juntou-se à dra. Elizabeth Blackburn, que recebeu o prêmio Nobel de Medicina em 2009 pela descoberta da telomerase. Em um estudo financiado parcialmente pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos, os dois descobriram que três meses de nutrição à base de vegetais e alimentos integrais e outras mudanças saudáveis poderiam estimular de modo significativo a atividade da telomerase. Esse foi o único experimento que já demonstrou tal resultado.<sup>69</sup> O artigo sobre a pesquisa foi publicado em uma das revistas médicas de maior prestígio do mundo. O edi-

torial que o acompanhou concluiu que esse estudo decisivo “deveria encorajar as pessoas a adotar um estilo de vida saudável a fim de evitar ou combater o câncer e doenças relacionadas à idade”.<sup>70</sup>

Então o dr. Ornish e a dra. Blackburn conseguiram retardar o envelhecimento com uma dieta e um estilo de vida saudáveis? Em um estudo de acompanhamento feito cinco anos depois do inicial e publicado recentemente, foram medidos os comprimentos dos telômeros dos participantes. No grupo de controle (o grupo dos que não mudaram o estilo de vida), os telômeros previsivelmente encolheram com a idade. Mas, no grupo de vida saudável, os telômeros não só encolheram menos como *cresceram*. Cinco anos depois, os telômeros estavam mais longos, em média, do que no início, sugerindo que um estilo de vida saudável pode estimular a atividade da enzima telomerase e *reverter* o envelhecimento celular.<sup>71</sup>

Pesquisas subsequentes mostraram que os telômeros não cresceram apenas porque o grupo de hábitos saudáveis estava se exercitando mais ou perdendo peso. A perda de peso por meio da restrição de calorias ou mesmo um programa de exercícios mais vigoroso não foram capazes de aumentar o comprimento dos telômeros, portanto parece que o ingrediente ativo é a qualidade, e não a quantidade, dos alimentos consumidos. Quando as pessoas continuaram com a mesma dieta de antes, parece que não teve importância o quanto suas porções eram pequenas, o quanto de peso elas perdiam ou mesmo o quanto elas se exercitavam; um ano depois, elas não viram nenhum benefício.<sup>72</sup> Em contrapartida, indivíduos com a dieta à base de vegetais fizeram metade da quantidade de exercícios, tiveram a mesma perda de peso apenas três meses depois<sup>73</sup> e alcançaram uma proteção significativa dos telômeros.<sup>74</sup> Em outras palavras, não foi a perda de peso nem os exercícios que reverteram o envelhecimento celular, foi a comida.

Algumas pessoas temiam que o estímulo à atividade da telomerase poderia em teoria aumentar o risco de câncer, pois se sabe que tumores sequestram a enzima telomerase e a usam para assegurar a própria imortalidade.<sup>75</sup> Entretanto, como será visto no Capítulo 13, o dr. Ornish e seus colegas usaram a mesma dieta e mudanças no estilo de vida para conter e aparentemente *reverter* a progressão do câncer em certas circunstâncias. Além disso, será visto como a mesma dieta também pode reverter doenças cardíacas.

E as nossas principais causas de morte? Pelo que se constatou, uma dieta preponderantemente à base de vegetais pode ajudar a prevenir, tratar ou reverter *cada uma* de nossas quinze maiores causas de morte. Neste livro, percorrerei essa lista, com um capítulo sobre cada um dos itens a seguir:

## MORTALIDADE NOS ESTADOS UNIDOS

	Mortes por ano
1. Doença arterial coronariana <sup>76</sup>	375.000
2. Doenças pulmonares (câncer de pulmão, <sup>77</sup> doença pulmonar obstrutiva crônica [DPOC] e asma) <sup>78</sup>	296.000
3. Você vai se surpreender! (ver Capítulo 15)	225.000
4. Doenças cerebrais (derrame <sup>79</sup> e Alzheimer <sup>80</sup> )	214.000
5. Câncer no aparelho digestivo (colorretal, de pâncreas e de esôfago) <sup>81</sup>	106.000
6. Infecções (respiratória e sanguínea) <sup>82</sup>	95.000
7. Diabetes <sup>83</sup>	76.000
8. Hipertensão arterial <sup>84</sup>	65.000
9. Doenças hepáticas (cirrose e câncer) <sup>85</sup>	60.000
10. Câncer hematológico (leucemia, linfoma e mieloma) <sup>86</sup>	56.000
11. Doenças renais <sup>87</sup>	47.000
12. Câncer de mama <sup>88</sup>	41.000
13. Suicídio <sup>89</sup>	41.000
14. Câncer de próstata <sup>90</sup>	28.000
15. Doença de Parkinson <sup>91</sup>	25.000

Não há dúvidas de que os medicamentos prescritos pelos médicos podem ajudar no caso de algumas dessas doenças. Por exemplo, você pode tomar estatinas para o colesterol a fim de diminuir o risco de sofrer um ataque cardíaco, engolir diferentes comprimidos e injetar insulina para diabetes e tomar um monte de diuréticos e outros remédios contra hipertensão, mas existe apenas uma dieta unificadora que pode ajudar a prevenir, deter ou até reverter todas essas causas de morte. Ao contrário dos medicamentos, não há diferença entre uma dieta para o funcionamento ideal do fígado e outra para um melhor desempenho dos rins; uma dieta saudável para o coração é saudável para o cérebro e para o pulmão; a que ajuda a prevenir o câncer vem a ser a *mesma* que pode prevenir o diabetes tipo 2 e todas as outras causas de morte da lista das quinze principais. Diferentemente dos remédios — que só têm como alvo funções específicas, podem ter efeitos colaterais perigosos e tratar apenas os sintomas da doença —, uma dieta saudável pode beneficiar todos os sistemas orgânicos

de uma vez, tem efeitos colaterais *bons* e pode tratar a causa subjacente da enfermidade.

A dieta unificadora que melhor previne e trata muitas dessas doenças crônicas é uma à base de vegetais e alimentos integrais, definida como um modelo de nutrição que incentiva o consumo de alimentos vegetais não refinados e desencoraja o de carnes, laticínios, ovos e alimentos processados.<sup>92</sup> Neste livro, não defendo uma dieta vegetariana ou vegana. Defendo uma dieta que tem como base evidências científicas, e a melhor análise dos dados que temos atualmente sugere que, quanto mais alimentos vegetais integrais comermos, melhor; tanto para obter seus benefícios nutritivos quanto para substituir opções menos saudáveis.

A maioria das consultas a médicos é motivada por doenças relacionadas ao estilo de vida do paciente, o que significa que são doenças que podem ser prevenidas.<sup>93</sup> Como médicos, eu e meus colegas não fomos treinados para tratar a raiz do problema, mas as consequências por meio de uma quantidade de medicamentos suficiente para uma vida inteira e que tratam apenas os fatores de risco, como pressão arterial alta, taxas glicêmicas altas e colesterol alto. Essa abordagem tem sido comparada a secar o chão em torno de uma pia que está transbordando em vez de simplesmente fechar a torneira.<sup>94</sup> As empresas farmacêuticas estão mais do que felizes por vender para você um novo rolo de papel-toalha todos os dias pelo resto de sua vida enquanto a água continua a jorrar. Como explica o dr. Walter Willett, chefe do Departamento de Nutrição da faculdade de saúde pública da Universidade de Harvard: “O problema inerente é que a maioria das estratégias farmacológicas nos países ocidentais não se dedica às causas subjacentes das doenças, que não são deficiências de medicamentos.”<sup>95</sup>

Tratar a causa não apenas é mais seguro e barato como pode ter melhores resultados. Então por que não há mais colegas médicos fazendo isso? Não só os médicos não foram treinados para isso como não recebem por isso. Ninguém lucra com a medicina do estilo de vida (a não ser o paciente!), portanto esta não é uma vertente que recebe muita atenção nem na formação nem na prática médica.<sup>96</sup> Essa é simplesmente a forma como a estrutura atual funciona. O sistema médico é configurado para recompensar em termos financeiros a prescrição de remédios e procedimentos, e não a de produtos agrícolas. Depois de provar que a doença arterial coronária pode ser revertida sem medicamentos nem cirurgia, o dr. Ornish achou que seus estudos teriam um efeito significativo sobre as tradições das práticas médicas. Afinal, ele encontrou, com efeito, uma cura para o nosso assassino número um! Mas ele estava enganado — não sobre suas descobertas de fato importantes a respeito da alimentação e reversão de doenças, mas sobre quanta influência a parte comercial da medicina tem sobre a prática médica. Em

suas próprias palavras, o dr. Ornish percebeu que “o reembolso é um determinante com muito mais poder na prática médica do que a pesquisa”.<sup>97</sup>

Embora existam grupos interessados em lutar arduamente para manter o *status quo* — como as indústrias farmacêutica e a de alimentos processados —, há um setor corporativo que na verdade se beneficia ao manter as pessoas saudáveis: a indústria de seguros. A Kaiser Permanente, a maior operadora de planos de saúde dos Estados Unidos, publicou uma atualização nutricional para médicos em sua revista oficial, informando a seus quase quinze mil médicos que uma alimentação saudável pode ser “melhor alcançada com uma dieta à base de vegetais, o que definimos como um regime que incentiva o consumo de alimentos vegetais integrais e desencoraja o de carnes, laticínios e ovos, bem como o de todos os refinados e processados”.<sup>98</sup>

“Muitas vezes os médicos ignoram os possíveis benefícios de uma boa nutrição e se apressam em prescrever medicamentos em vez de dar aos pacientes a oportunidade de se recuperar por meio de uma alimentação saudável e uma vida ativa [...] Os médicos deveriam considerar a recomendação de uma dieta à base de vegetais a todos os seus pacientes, sobretudo aqueles com hipertensão arterial, diabetes, doença cardiovascular ou obesidade.”<sup>99</sup> Primeiro, os médicos deveriam dar aos pacientes uma chance de eles próprios se recuperarem por meio de uma nutrição à base de vegetais.

O principal aspecto negativo descrito pela atualização nutricional da Kaiser Permanente é que essa dieta pode funcionar um pouco bem demais. Se as pessoas passarem a ter dietas à base de vegetais enquanto ainda estão tomando medicamentos, a pressão sanguínea delas, ou a taxa glicêmica, pode cair tanto que os médicos teriam que ajustar os medicamentos ou cortá-los por completo. Ironicamente, o “efeito colateral” da dieta pode ser não ter mais que tomar remédios. O artigo termina com um mantra familiar: são necessárias mais pesquisas. Contudo, nesse caso: “são necessárias mais pesquisas para encontrar maneiras de tornar dietas à base de vegetais o novo padrão...”<sup>100</sup>

Estamos distantes da previsão feita por Thomas Edison em 1903, porém minha esperança é a de que este livro possa ajudar você a entender que a maioria das principais causas de morte e invalidez é mais evitável do que inevitável. O motivo primordial pelo qual as doenças são repassadas na família de geração em geração pode ser o fato de que as *dietas* tendem a ser repassadas de geração em geração.

No que se refere à maioria das principais causas de morte, fatores não genéticos como a dieta podem responder por pelo menos 80% a 90% dos casos. Conforme observei anteriormente, isso se baseia no fato de que os índices de doença

cardiovascular e dos principais tipos de câncer diferem de cinco a cem vezes ao redor do mundo. Estudos sobre migração mostram que não se trata apenas de genética: quando as pessoas se mudam de áreas de baixo risco para outras de alto risco, a probabilidade da doença quase sempre aumenta muito, igualando-se a do novo ambiente.<sup>101</sup> Além disso, mudanças radicais em índices de doenças dentro de uma única geração evidenciam a primazia de fatores externos. A mortalidade por câncer de cólon no Japão nos anos 1950 era inferior a um quinto da observada nos Estados Unidos (incluindo americanos de ascendência japonesa).<sup>102</sup> Mas agora os índices de câncer no Japão são tão ruins quanto os nos Estados Unidos, um crescimento atribuído, em parte, a um aumento de cinco vezes no consumo de carne.<sup>103</sup>

Pesquisas nos mostram que gêmeos idênticos separados no nascimento terão doenças diferentes de acordo com os hábitos de cada um deles. Um estudo recente financiado pela Associação Americana do Coração comparou os estilos de vida e as artérias de quase quinhentos gêmeos. Constatou-se que fatores relacionados à dieta e ao estilo de vida adotados claramente superavam os genéticos.<sup>104</sup> Você compartilha 50% dos genes com seu pai e os outros 50%, com sua mãe, portanto, se um dos dois sofre um ataque cardíaco, você sabe que herdou parte dessa suscetibilidade. No entanto, mesmo entre gêmeos idênticos, que têm exatamente os mesmos genes, um deles pode morrer de forma prematura de ataque cardíaco e o outro pode ter uma vida longa e saudável com artérias limpas, dependendo do que come e de como vive. Mesmo que sua mãe e seu pai tenham sofrido de alguma doença cardíaca, seus hábitos alimentares podem levar você a ter um coração saudável — seu histórico familiar não precisa se tornar seu destino.

Não é pelo fato de ter nascido com genes ruins que você não possa efetivamente desligá-los. Como será mostrado nos capítulos sobre câncer de mama e doença de Alzheimer, mesmo que tenha nascido com um genótipo de alto risco, você tem um enorme controle sobre o destino de sua saúde. A epigenética, um novo campo da ciência que estuda esse controle da atividade dos genes, está em alta. As células da pele têm aparência e função muito diferentes das dos ossos, das do cérebro e das do coração, mas cada uma de nossas células tem o mesmo complemento de DNA. O que as faz agir de forma diferente é o fato de cada uma delas ter diferentes genes ligados ou desligados. Esse é o poder da epigenética. Mesmo DNA, mas resultados diferentes.

Vou dar um exemplo de como esse efeito pode ser impressionante. Pense em uma simples abelha. As rainhas e as operárias são geneticamente idênticas, porém as primeiras põem até dois mil ovos por dia, enquanto as operárias são funcionalmente estéreis. A abelha rainha vive até três anos; a operária pode viver apenas

três semanas.<sup>105</sup> A diferença entre as duas é a dieta: quando a rainha da colmeia está morrendo, uma larva é apanhada por abelhas enfermeiras para ser alimentada com uma secreção chamada geleia real. Quando a larva come essa geleia, a ação da enzima que bloqueava a expressão dos genes reais é suspensa e uma nova abelha rainha emerge.<sup>106</sup> A rainha tem os mesmos genes de qualquer operária, mas, por causa do que ela comeu, diferentes genes agem e, como resultado, sua vida e sua expectativa de vida são alteradas de forma radical.

As células cancerosas podem usar a epigenética contra nós, silenciando os genes supressores de tumor, que, de outro modo, poderiam conter o câncer. Portanto, mesmo que você tenha nascido com genes bons, o câncer pode às vezes encontrar um jeito de fazer com que eles não atuem. Várias drogas de quimioterapia têm sido desenvolvidas para restaurar as defesas naturais do nosso corpo, porém seu uso tem sido limitado devido a sua elevada toxicidade.<sup>107</sup> Entretanto, diversos compostos químicos muito presentes no reino vegetal, inclusive em feijões, verduras e frutas vermelhas, parecem ter naturalmente o mesmo efeito.<sup>108</sup> Por exemplo, mostrou-se que pingar chá-verde em células de câncer de cólon, esôfago ou próstata reativa a ação de genes bloqueada pelo câncer.<sup>109</sup> E isso não foi demonstrado apenas em uma placa de Petri. Três horas após comermos uma xícara de broto de brócolis, a enzima usada pelo câncer para promover a diminuição de nossas defesas é suprimida na corrente sanguínea<sup>110</sup> em uma extensão igual ou maior à da enzima do agente de quimioterapia criado especificamente para esse propósito,<sup>111</sup> sem os efeitos colaterais tóxicos.<sup>112</sup>

E se tivéssemos uma dieta repleta de alimentos vegetais? No estudo “Gene Expression Modulation by Intervention with Nutrition and Lifestyle (GEMINALE)” [Modulação da expressão gênica através da intervenção na nutrição e no estilo de vida], o dr. Ornish e seus colegas fizeram biópsias em homens com câncer de próstata antes e depois de submetê-los a três meses de mudanças significativas no estilo de vida, incluindo uma dieta à base de vegetais e alimentos integrais. Sem qualquer quimioterapia ou radioterapia, foram observadas mudanças benéficas na expressão gênica de quinhentos genes distintos. Em apenas alguns meses, a expressão de genes que previnem doenças foi estimulada e oncogenes que promovem câncer de mama e de próstata foram suprimidos.<sup>113</sup> Qualquer que seja a herança genética que herdamos de nossos pais, aquilo que comemos pode afetar a interação desses genes com nossa saúde. O poder está principalmente em nossas mãos e em nossos pratos.

Este livro é dividido em duas partes: o “por quê” e o “como”. Na Parte 1, a seção sobre “por que” se alimentar de maneira saudável, explorarei o papel que a dieta

pode desempenhar na prevenção, no tratamento e na reversão das quinze principais causas de morte nos Estados Unidos. Na seção sobre “como” se alimentar de maneira saudável, apresentada na Parte 2, examinarei mais de perto os aspectos práticos de uma alimentação saudável. Por exemplo, veremos na Parte 1 *por que* os feijões e as verduras estão entre os alimentos mais saudáveis do planeta. Em seguida, na Parte 2, daremos uma olhada em *como* comê-los e qual é a melhor maneira de fazer isso: exploraremos questões como quantas verduras comer todos os dias e se elas são melhores cozidas, enlatadas, frescas ou congeladas. Veremos na Parte 1 por que é importante consumir pelo menos nove porções de frutas, legumes e verduras diariamente, e depois a Parte 2 ajudará você a decidir entre comprar produtos orgânicos ou convencionais. Tentarei responder a todas as perguntas comuns que recebo todos os dias e, em seguida, oferecer dicas condizentes com a realidade para fazer compras e planejar as refeições a fim de facilitar ao máximo que você e sua família se alimentem melhor.

Além de escrever mais livros, pretendo continuar ministrando palestras em faculdades de medicina e falando em hospitais e conferências por tanto tempo quanto puder. Continuarei tentando acender a centelha que, acima de tudo, levou meus colegas à profissão de curar: ajudar as pessoas a melhorarem. Faltam ferramentas no estojo de instrumentos de muitos médicos, faltam intervenções poderosas que possam fazer com que muitos de nossos pacientes fiquem bem de novo, em vez de apenas retardar o declínio deles. Continuarei trabalhando para tentar mudar o sistema, mas você, leitor, não precisa esperar. Você pode começar agora ao seguir as recomendações presentes em cada capítulo. Alimentar-se de maneira mais saudável é mais fácil do que você pensa, não é caro e pode salvar sua vida.