

BAS KAST

«O livro de não ficção
mais importante do ano.»

Der Spiegel

A BÚSSOLA da ALIMENTAÇÃO

Os 12 princípios científicos
para uma alimentação saudável
e uma vida mais longa

Mais de
1 MILHÃO
de livros
vendidos

nascente

Índice

INTRODUÇÃO

O motivo por que mudei radicalmente a minha alimentação 7

CAPÍTULO 1

Proteínas I – O efeito adelgaçante das proteínas..... 31

CAPÍTULO 2

Proteínas II – Motor do crescimento e do envelhecimento..... 57

CAPÍTULO 3

Intermezzo – O ingrediente decisivo da dieta ideal é: você 93

CAPÍTULO 4

Hidratos de carbono I – Açúcar, o sedutor e perigoso hermafrodita..... 117

CAPÍTULO 5

Hidratos de carbono II – Por que razão o corpo de algumas pessoas só reage ao *low carb*? 145

CAPÍTULO 6

Hidratos de carbono III – Como reconhecer os hidratos de carbono saudáveis 167

CAPÍTULO 7

Intermezzo – Bebidas: leite, café, chá e álcool..... 197

CAPÍTULO 8

Gorduras I – O azeite como exemplo num curso de introdução ao mundo das gorduras 219

CAPÍTULO 9

Gorduras II – Ácidos gordos saturados: óleo de palma, manteiga e queijo 243

CAPÍTULO 10

Gorduras III – Peixe gordo e ácidos ómega 3 como adelçantes. Ou a alimentação como informação 255

CAPÍTULO 11

Não às vitaminas em comprimidos! Exceto..... 275

CAPÍTULO 12

O melhor momento para comer e o jejum mais eficaz 283

EPÍLOGO

As minhas 12 dicas de alimentação mais importantes 299

Bibliografia..... 309

Notas 319

INTRODUÇÃO

O motivo por que mudei radicalmente a minha alimentação

O dia em que o meu coração fez greve

Estávamos num fim de tarde de primavera, há alguns anos, o ar era ainda esplendorosamente fresco, eu estava a fazer a minha corrida do costume, quando se tornou evidente para mim que alguma coisa não podia estar bem. Nas semanas anteriores já praticamente me tinha acostumado a uma coisa: uma nova dorzinha que nunca antes me tinha surgido. E esta era mais uma dessas situações já habituais: logo depois de iniciar a corrida, depois das primeiras passadas, eu sentia um estranho solavanco no coração.

Nada de grave, uma espécie de soluço cardíaco que desaparecia logo em seguida.

Continuei a correr e, de repente, não tinha percorrido sequer um quilómetro quando parei de forma brutal — como se tivesse esbarrado a toda a velocidade contra uma parede invisível que me tivesse travado abruptamente e de forma nada suave. Não sei ao certo como descrever a sensação. É como uma mão de aço a agarrar com força o coração e a apertá-lo bruscamente. É doloroso, mas isso não é, de longe, o pior. O pior, ou mais ameaçador, é a força esmagadora que nos deita abaixo e nos faz

cair de joelhos. Estancamos imediatamente, não por considerarmos sensato fazer uma breve pausa para ganhar fôlego, não: *algo nos faz* parar. Ficamos simplesmente ali parados, agarramos o peito, temos dificuldade em respirar, com esperança de que passe. De que desta vez ainda sejamos poupados e de que — como sempre — escapemos ilesos.

Não faço ideia de quanto tempo ali estive, ligeiramente curvado, com as mãos nas coxas, a tossir, a tentar respirar. Em dada altura, prossegui cautelosamente, de vez em quando tentava avançar timidamente a trote, para depois parar novamente.

Não me atrevi a continuar a correr.



Gosto muito de correr. Nunca o fiz por motivos de saúde, pelo menos não antes; era mais ao contrário: como um alcoólico que bebe quilómetros. Para mim, a saúde foi sempre algo que simplesmente existia.

Não prestava atenção ao que comia. Como editor da secção de ciência do *Tagesspiegel*, em Berlim, conseguia sem qualquer problema manter o meu corpo em funcionamento dias a fio à base de café e batatas fritas. Hoje em dia, é-me penoso recordar, mas as minhas sobrinhas tinham inveja, já que para elas, nessa altura, eu era o tio que comia chocolate ao pequeno-almoço e que terminava o dia com um pacote de batatas fritas com colorau que ajudava a escorregar com cerveja. Quando me visitavam, era frequente a incrível pergunta: «É *mesmo verdade* que comes batatas fritas ao jantar?» E eu respondia-lhes: «Às vezes, sim!» E porque não? Eu podia comer o que quisesse. Eu era admiravelmente resistente à gordura.

Depois, no entanto, a partir dos 30 e tal anos, fui privado do meu talento para ser elegante sem esforço. De algum modo, o meu corpo deixou de conseguir esconder toda a comida de plástico sem deixar rasto. Apesar de continuar a correr quase

todos os dias, comecei a desenvolver uma barriguinha, mais precisamente um pneu extremamente resistente.

Talvez tivesse sido melhor se eu não tivesse o hábito de correr. Se calhar teria engordado mais depressa e ter-me-ia sido evidente o que estava a fazer ao meu corpo. Acabei no entanto por ir engordando apenas furtivamente e olhava para mim como sendo uma pessoa que estava em forma. Até àquele fim de tarde de primavera em que o meu coração puxou o travão de mão.

Poder-se-ia pensar que, nessa noite, eu faria um exame de consciência, que teria acordado para a vida, assustado com o alarme lançado pelo meu corpo. Na verdade, num primeiro momento, o que fiz foi nada. Agarrei-me à minha autoimagem de atleta resistente à gordura. O meu corpo estava certamente enganado.

Passaram meses e continuei como se nada se tivesse passado. Do mesmo modo que me tinha habituado aos solavancos do coração durante a corrida, habituei-me também aos ataques que me iam acometendo, por vezes mais violentamente, outras vezes menos. Nunca mais voltei a correr tão livremente, tão des preocupadamente como dantes. Ao invés, sempre que corria ficava atento para ver se a qualquer momento o coração entraria em greve. Na maioria dos casos, não precisava de esperar muito.

Depois, em dada altura, os ataques começaram a surgir durante a noite. Começava a tatear à minha volta, apenas semi-consciente, agarrava na almofada ou abraçava a minha mulher, em pânico. «Está tudo bem, foi só um sonho», tentava ela tranquilizar-me. «Tiveste um pesadelo.» Mas eu sabia, ou pelo menos pressentia, que tinha sido mesmo a sério.

Consigo imaginar o que está agora a pensar. E, sim, é evidente que cheguei a ponderar ir ao médico. Mais de uma vez estive mesmo prestes a fazê-lo — mas algo dentro de mim resistia sempre no último momento. Não tenho nada contra médicos; quando tem mesmo de ser, recorro com gratidão à medicina moderna. Mas só quando tem de ser. Para mim, as coisas são

assim: eu sou o primeiro responsável pela minha saúde e o médico só aparece depois de eu ter esgotado todos os meus recursos. Ainda assim, ou precisamente por isso: eu tinha de fazer alguma coisa. Alguma coisa tinha de mudar.



E assim começou. O declínio do meu próprio corpo, chegado mais cedo do que eu jamais havia imaginado, obrigou-me a refletir sobre o modo como havia vivido até então e, sobretudo, sobre o que havia enfiado irrefletidamente pela boca abaixo. Diz-se que em qualquer pessoa que envelhece continua a existir, latente, o jovem que em tempos foi e que se pergunta, espantado, que lhe terá acontecido. Que aconteceu, então? Ali estava eu: 40 e poucos anos, pai recente de um filho pequeno. Seria eu o culpado dos meus problemas cardíacos precoces? Que me aconteceria se mantivesse tudo na mesma?

Nunca consigo deixar de me espantar com o talento que temos para fechar os olhos quando se trata de abordar as nossas fraquezas e imperfeições. Conseguimos ser tão cegos, mesmo quando nos põem o espelho bem à frente do nariz e o esfregam violentamente na nossa cara. Só que então, num momento qualquer — quando temos sorte — a magia acontece, ou pelo menos algo que não conseguimos explicar totalmente e, de repente, faz-se um clique, e chegamos lá. Estamos finalmente prontos a fazer alguma coisa. Mais do que prontos: *queremos* mudar.

Apesar de na altura ainda não ter tido consciência disso, foi assim que comecei a trabalhar neste livro que fornece um panorama do que poderá ser uma alimentação saudável. Uma alimentação com a qual, na medida do possível, possamos evitar as doenças que, amiúde, nos dão cabo da vida. Uma alimentação que, se possível, até abrande o processo de envelhecimento.

Para mim, pessoalmente, tudo começou, de facto, por um motivo totalmente diferente: na minha situação aguda, eu queria

simplesmente ver-me livre dos meus problemas de coração. E assim comecei a investigar, sempre com esta pergunta simples em mente: Que devo comer para cuidar do meu coração?

Mergulhei no mundo fascinantemente complexo da nutrição e da investigação sobre o excesso de peso, da bioquímica do metabolismo, da nutrição clínica e, não menos importante, das «ciências geriátricas» — um domínio interdisciplinar atualmente a florescer que analisa à lupa o processo de envelhecimento, dos mecanismos moleculares às enigmáticas propriedades das pessoas que chegam aos 100 ou 110 anos de idade, ou ainda mais, e por vezes espantosamente em forma.¹ Que segredo escondem? Por que razão algumas pessoas envelhecem mais lentamente do que outras? A que se deve que algumas pessoas com 60 ou 70 se mantenham atleticamente em forma, ao passo que outras já com 40 se transformaram num autêntico caco corporal? Que podemos nós próprios fazer para travar o processo de envelhecimento?

Reuni as investigações em torno deste tema como um posuído, como se a minha vida dependesse disso, o que de certa forma era o caso. Estudei os achados da investigação, não por curiosidade intelectual, mas por motivos puramente existenciais. Os estudos iam-se empilhando no meu escritório, na sala, na cozinha. Dezenas, centenas, em dada altura eram muito mais de mil (já há muito que deixei de contar). E assim se passaram meses.

Um ano passou, e depois mais outro.

Gradualmente, foi-se deste modo abrindo para mim um mundo de constatações espantosas e, por vezes, espetaculares, que transformaram a minha vida. Muito daquilo que eu achava saber sobre a perda de peso e a alimentação saudável não correspondia de todo aos achados que fui encontrando. Bem pelo contrário, o que existe por aí é um formigueiro de mitos de alimentação e «sabedorias dietéticas» que provocam danos substanciais no nosso corpo.

Um exemplo é a assustadoramente generalizada fobia à gordura que se começou a alastrar, o mais tardar, nos anos 1980. Até aos dias de hoje, várias organizações de saúde oficiais tentam convencer-nos de que a gordura só deverá ser apreciada com extremo cuidado. De início, o aviso parece plausível — o que só torna a situação ainda mais desastrosa: quem come gordura, engorda. Diz-se ainda que a gordura obstrui os nossos vasos sanguíneos, como num cano de esgoto, e que é garantia de enfarte cardíaco. Carnes gordas, então, só à distância (frango sempre sem pele!), bem como leite gordo, queijo *quark*, o mortífero iogurte grego, a manteiga, o queijo, os gordurosos molhos de salada, etc. Alguns cardiologistas que, em tudo o resto, devem ser levados a sério, chegam mesmo a alertar contra o abacate e aquelas pequenas e tentadoras bombas calóricas chamadas frutos secos...

Que nos trouxe este alerta? Até que ponto nos ajudou a diabolizar a gordura? Será que o culto do baixo teor de gorduras nos fez mais magros e mais saudáveis? Quem olhar sobriamente para os dados chegará a apenas uma conclusão: não, bem pelo contrário. Mais ainda: a gordurofobia é que pode mesmo impulsionar grandemente a epidemia de excesso de peso que nos atormenta nos dias de hoje!² Ainda assim, muitas organizações influentes, como a Sociedade Alemã de Nutrição (DGE, Deutsche Gesellschaft für Ernährung), agarram-se firmemente ao dogma dos alimentos magros.

Um efeito secundário fatal da diabolização da gordura é que quem prescinde das gorduras, acaba necessariamente por comer outras coisas. Na maior parte dos casos, são hidratos de carbono de rápida absorção, como o pão branco, as batatas, o arroz ou produtos industriais sem gorduras, mas peçados de açúcar. E são precisamente estes hidratos de carbono de rápida absorção e baixo teor de gordura que se revelam cada vez mais como fenomenais agentes de engorda e que são de longe menos saudáveis do que a grande maioria das gorduras.³

Como sabemos hoje em dia, a gordura não engorda automaticamente (embora *alguns snacks* com elevado teor de gordura, como as minhas antigamente tão adoradas batatas fritas, possam contribuir, e não é pouco). Mais ainda: muitas pessoas *só conseguem* perder peso quando ignoram as recomendações nutricionais «oficiais» e quando *umentam* a proporção de gorduras do seu regime alimentar (mais sobre este assunto no Capítulo 5). É precisamente em casos de excesso de peso que alguns alimentos com gorduras podem ser muito úteis para emagrecer!

Vários alimentos ricos em gorduras fazem, aliás, parte da alimentação mais salutar que alguma vez podemos fazer — e esses não comemos o suficiente:

- As gorduras com ómega 3 — sobretudo em peixes gordos, como o salmão, o arenque e a truta, mas também nas sementes de linhaça e de chia — não entopem os nossos vasos sanguíneos, protegendo-nos, pelo contrário, de doenças cardiovasculares fatais.⁴
- Quem comer todos os dias duas mãos-cheias de frutos secos (com alto teor de gordura), não fica gordo, mas sim elegante, reduz 15% o risco de cancro e o perigo de doença cardiovascular diminui quase 30%. O risco de mortalidade devido a diabetes diminui também quase 40% e o risco de mortalidade por doenças infecciosas diminui 75%.⁵
- Os azeites de qualidade contêm substâncias que inibem um ativador crítico do envelhecimento do corpo, de seu nome «mTOR». Por esta via, o azeite pode até travar o processo de envelhecimento e revelar-se uma espécie de medicamento anti-idade (mais sobre este assunto no Capítulo 8).



Entretanto, dia sim, dia não, vamos sendo importunados com novas sapiências sobre nutrição — não admira que já ninguém

preste grande atenção quando é anunciada mais uma solução milagrosa de emagrecimento. «Perda de peso garantida em 7 dias — com estes absolutamente inovadores truques de emagrecimento!» Oh, não! Poupem-me, por favor!

Precisamente porque a grande maioria das dietas é uma absurda charlatanice, muitos médicos também já não escutam e não levam a sério *nenhuma* dieta. No entanto, precisamente nos círculos mais bem informados, as pessoas estão há décadas agarradas ao mesmo lema, mesmo que, na prática, ajude quase ninguém: quem quiser perder peso, assim dita aquela que é alegadamente a única fórmula de dieta que deve ser levada a sério, deve pura e simplesmente *comer menos e mexer-se mais*. Este é o chamado princípio do «equilíbrio energético».

Esta estratégia revela-se uma enganadora criação. Do ponto de vista puramente lógico, o princípio poderá até estar certo, do mesmo modo que é correto que um alcoólico faria bem em beber menos. Mas de que servem a um alcoólico este tipo de dicas? Como se ele já não o soubesse!

Igualmente pouco produtiva é a indicação que vem sempre associada de que o excesso de peso é a consequência inevitável de estarmos a ingerir mais calorias do que as que queimamos. Também esta «explicação» está objetivamente correta — e é tão esclarecedora como se «explicássemos» a fortuna de Bill Gates dizendo que ganhou mais dinheiro do que gastou.⁶ Pois, parece que sim, e muito. Mas *como* conseguiu ele? Ou, transpondo para o nosso tema: *Que* exatamente nos leva no dia a dia a ingerir mais do que a queimar? E de que modo podemos travar e inverter este processo?

Sob esta perspetiva, é interessante, por exemplo, que o excesso de peso esteja frequentemente associado a uma inflamação cerebral: é como se o cérebro estivesse «constipado», pelo que deixa de conseguir «cheirar» os sinais de saturação do corpo. Deste modo, o peso a mais é sempre seguido de

mais peso. Se tratarmos a inflamação (por exemplo, comendo frequentemente nutrientes anti-inflamatórios, como os ácidos gordos ómega 3), isso também ajuda a perder peso: a «constipação cerebral» melhora, o cérebro volta a registar os sinais de saturação, a fome abranda.

Independentemente de tudo isto, no início espantou-me (mas hoje já não) o facto de tantos entre nós desconfiarmos das recomendações nutricionais oficiais e preferirmos recorrer a outras fontes — entre as quais há também muitas de credibilidade duvidosa. Também eu já não me entrego a uma alegada autoridade, baseando-me pelo contrário em factos objetivos. Neste livro, faço uma síntese dos resultados mais importantes da minha recolha de dados, concentrando-me em quatro perguntas centrais:

- Que fazer para perder peso eficientemente?
- Como nos podemos proteger de doenças através da alimentação?
- Como distinguir os mitos e os factos sobre alimentação?
- Com uma alimentação cuidadosamente elaborada, será possível enganar o relógio biológico e travar o processo de envelhecimento?

Tema n.º 1 da *Bússola*: Como perder peso eficientemente

Poderíamos pensar que entretanto já se disse tudo o que há a dizer precisamente sobre esta primeira pergunta — que fazer para perder peso eficientemente? Contudo, na verdade, tenho-me deparado neste contexto com uma especial abundância de constatações muito úteis que tantas vezes

praticamente não mereceram atenção para lá dos circuitos mais especializados.

Por exemplo, um estudo de grande dimensão da Universidade de Harvard revelou há alguns anos que existem alimentos que nos podem ajudar de uma forma notável a prevenir o excesso de peso (ver Figura 0.1). Alguns deles são, por exemplo, o iogurte e, sim, os frutos secos, aquelas alegadamente vis bombas calóricas. Por mais paradoxal que possa parecer, os seguintes princípios aplicam-se a estes alimentos: quanto *mais* comermos, *menor* será o aumento de peso. Como é possível? Que mecanismo usam o iogurte e companhia para conseguir um tão abençoado efeito?⁷ Como posso eu comer *mais* de uma coisa e, deste modo, evitar engordar? Será charlatanice? E já que aqui estamos: será que, para perder meia dúzia de quilos a mais, precisamos mesmo de passar fome? Ou haverá outra forma, uma mais inteligente?

Vamos abordar perguntas como estas e muitas outras sobre o tema do excesso e da perda de peso: Quais os componentes críticos de uma dieta duradouramente eficaz? Por que razão as dietas falham tanto, *qual a raiz* do seu fracasso? E como podemos evitar que tal aconteça?

É verdadeiramente impressionante a medida em que se têm vindo a alargar os nossos conhecimentos nesta área. Por exemplo, nos últimos anos tem vindo a evidenciar-se um princípio fundamental que nos ajuda a compreender porque paramos de comer espontaneamente ou em que circunstâncias, pelo contrário, continuamos infinitamente a enfiar comida e a empanturrarmo-nos descontroladamente. Na minha opinião, este princípio é extremamente importante para compreender o excesso de peso nos dias de hoje. Deverá conhecê-lo qualquer pessoa que queira compreender o seu próprio comportamento alimentar e perder peso sem grandes sofrimentos. Descrevo este princípio quando falo do «Efeito Proteína», no Capítulo 1.

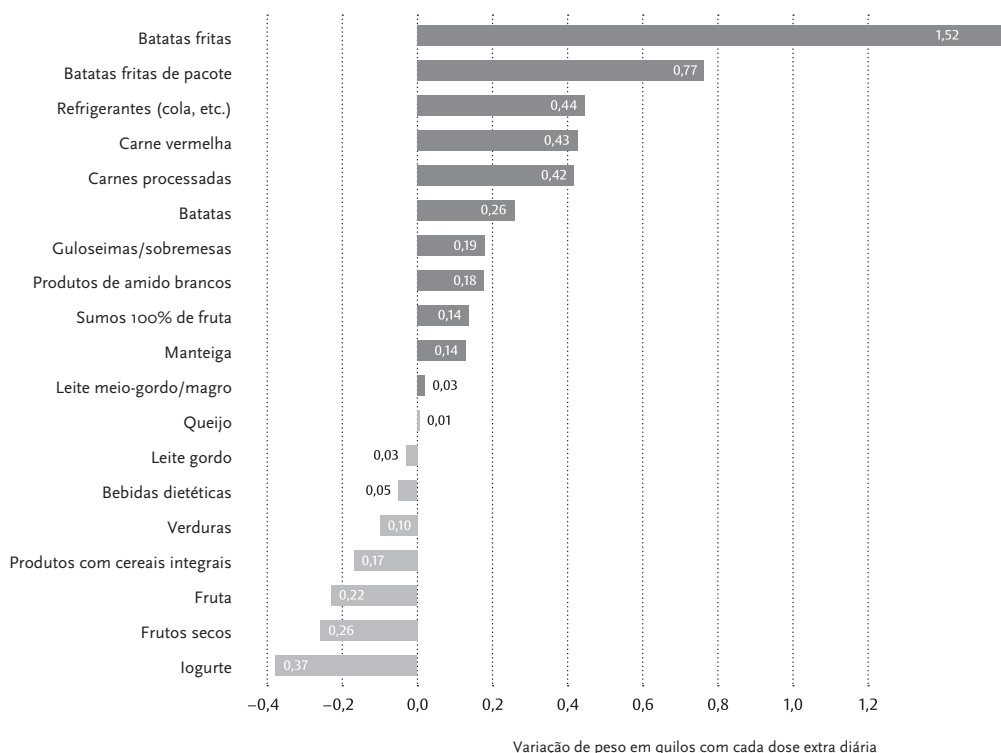


FIGURA 0.1 As batatas fritas, as batatas fritas de pacote e os refrigerantes estão especialmente associados a um forte aumento do peso (barras mais escuras). Outros alimentos, como o iogurte e os frutos secos, podem revelar-se uma espécie de «adelgaçantes» que nos ajudam a manter o peso (barras mais claras). Para este estudo, os investigadores de Harvard registaram o peso de milhares de pessoas que participaram num ensaio ao longo de um período de quatro anos. Durante este período, registou-se um aumento do peso médio dos participantes. O grau de aumento dependia aparentemente daquilo que comiam. Por exemplo, ao fim de quatro anos, uma dose extra de batatas fritas foi associada a pelo menos um quilo e meio *a mais* na balança. Pelo contrário, uma dose extra diária de iogurte foi associada a um *menor* aumento de peso do que o habitual. As carnes processadas são o toucinho e os cachorros quentes, entre outros. A categoria «Produtos de amido brancos» inclui *muffins*, *bagels*, panquecas, gofres, pão branco, arroz branco e massas (em capítulos mais adiante ficará a saber o que é exatamente o amido). A categoria «Batatas» inclui: batata cozida, batata assada e puré de batata.⁸

Por outro lado, torna-se cada vez mais claro que não existe *uma* dieta que se adeque da melhor forma a todos nós: depende do nosso corpo, do modo como reagimos a uma determinada orientação alimentar, por exemplo, *low fat* ou *low carb* («carb» significa hidratos de carbono — ou seja, um regime alimentar em que se reduz com maior ou menor intensidade a ingestão de hidratos de carbono, como açúcar, pão, massa, arroz e batata). É por isso importante cada um fazer as suas experiências e, em vez de se submeter a um programa dietético previamente definido, ouvir o próprio corpo. Vamos também lançar um olhar sobre esta interação, já que também aqui está em curso uma pequena revolução: já lá vai o tempo das diretrizes rígidas e iguais para todos, que não consideram a situação de cada um.

Perante a confusão de conceitos dietéticos dúbios, já para não dizer doidos, e as dicas de perda de peso tantas vezes totalmente por comprovar, considero que é muito elucidativa uma abordagem direta das fontes originais da investigação, para ficarmos a saber como se pode comprovadamente perder gordura corporal e manter o peso. «Emagrecimento inteligente» é um dos primeiros temas nucleares de *A Bússola da Alimentação* a que farei frequentemente referência.

Tema n.º 2 da *Bússola*: Como evitar os padecimentos da idade

Muitos dos achados que fui encontrando ao longo de meses e anos revelaram-se úteis mais do que apenas para quem «simplesmente» pretende emagrecer. Na verdade, estes achados podem salvar vidas. O segundo tema central de *A Bússola da Alimentação* trata de como podemos evitar doenças através da

alimentação e mantermo-nos saudáveis e em forma mesmo quando envelhecemos.

Com determinados métodos de alimentação podemos, por exemplo, travar, e até *reverter*, doenças cardiovasculares potencialmente fatais. Com base em imagens radiográficas podemos acompanhar com os nossos próprios olhos o modo como obstruções maciças simplesmente se dissolvem e desaparecem.

Refiro-me a doenças cardíacas com padecimentos que fazem com que as minhas queixas pareçam uma inofensiva ninharia: pessoas que, depois de um bypass triplo, receberam alta do seu cardiologista, com o conselho encorajador de comprarem uma cadeira de baloiço para aí se prepararem para a morte que chegaria em breve. Alguns sofriam dores de peito de tal modo insuportáveis (angina de peito) que não conseguiam dormir deitados, mas apenas sentados — dores que, poucas semanas ou meses depois de uma mudança do regime alimentar, desapareceram *completamente*, na maioria dos casos.⁹

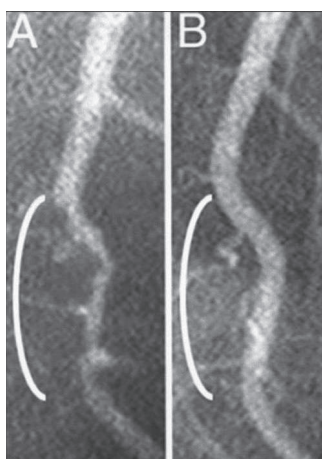


FIGURA 0.2 As duas radiografias mostram uma secção da artéria coronária esquerda, que abastece uma grande parte do sangue ao coração. No lado esquerdo (A) vemos o vaso doente (o «tubo» branco que parece um ramo e que desce — repare no estreitamento na zona do parêntesis branco, como se o tubo estivesse comprimido, o que trava o fluxo sanguíneo). A imagem à direita (B) mostra o mesmo vaso 32 meses depois de uma dieta, que neste caso foi rigorosa, em que o doente se alimentou exclusivamente de legumes. O estreitamento desapareceu, o fluxo sanguíneo foi restabelecido e a artéria está de novo totalmente saudável. Não só foi possível tra-

var a doença vascular, como também foi revertida, tudo isto sem uma intervenção cirúrgica e sem medicamentos.¹⁰

Descobertas como esta testam o enorme poder da alimentação. Um poder que podemos controlar nós mesmos. Está — literalmente — nas nossas mãos. Os resultados evidenciam o quanto a vida pode mudar para melhor se simplesmente alterarmos a nossa alimentação.

E não se trata aqui de descobertas isoladas. Em todo o mundo há atualmente cientistas que, com a ajuda de dietas experimentais especiais, estão a curar doenças disseminadas no mundo inteiro e/ou fatais:

- Investigadores da Universidade de Newcastle, em Inglaterra, submetem um grupo de diabéticos («diabetes de tipo 2»¹¹) a uma dieta brutal. No período de apenas uma semana, normalizaram-se totalmente os níveis de açúcar em jejum do doente, antes fora de controlo. Passados dois meses, estavam libertos da doença «crónica» chamada diabetes. Desde então, os investigadores relatam continuamente novos êxitos neste seu propósito. Trocado por miúdos: em muitos casos, revela-se que a diabetes é curável.¹²
- O cientista Dale Bredesen, neurologista e investigador da doença de Alzheimer na Universidade da Califórnia, em Los Angeles (UCLA), e antigo aluno de Stanley Prusiner, dos EUA, galardoado com o prémio Nobel da Medicina, está atualmente a tratar um número crescente de doentes com problemas de memória, ou já nos primeiros estádios da doença de Alzheimer, com dietas definidas individualmente, complementadas com cápsulas de óleo de peixe com ómega 3 e substâncias vegetais e vitaminas, como a vitamina D₃ e a vitamina B. A conclusão a que chegou, para já ainda provisória, mas com implicações sensacionais, foi a seguinte: numa grande parte dos doentes, os problemas de memória melhoraram consideravelmente no período de três a seis meses. Um primeiro pequeno estudo-piloto revelou

o seguinte: todos os doentes que haviam sido obrigados a deixar de trabalhar devido a degradação mental recuperaram tão bem que puderam retomar a atividade profissional.¹³

A minha base, no que toca aos meus estudos e à atividade como jornalista e escritor, é a investigação sobre o cérebro, pelo que fiquei especialmente bem impressionado quando soube que determinadas regiões do cérebro afetadas nestes doentes se regeneraram, e que até se voltaram mesmo a desenvolver. Trata-se aqui do chamado hipocampo, uma estrutura cerebral decisiva para a memória (*hippocampus*, em latim, significa cavalo-marinho, uma vez que esta estrutura apresenta uma forma similar). Como demonstrado em ressonâncias magnéticas, num homem de 66 anos, passados dez meses observou-se um aumento do volume do hipocampo, que até se podia expressar em centímetros cúbicos: depois da dieta especial, os anteriores 7,65 cm³ do hipocampo transformaram-se em 8,3 cm³!¹⁴ Nunca deixo de ficar surpreendido por poder sequer escrever frases como esta: as doenças cardiovasculares — a causa número 1 de morte no mundo mais abastado — podem não só ser travadas, como até *revertidas*? A diabetes pode ser *curada* sem um só medicamento? Há estádios precoces da doença de Alzheimer que se revelam reversíveis com a ajuda de um programa de dieta?¹⁵ Grandes descobertas sobre regimes alimentares, que produzem resultados em áreas onde a indústria farmacêutica altamente tecnológica global e os seus orçamentos multimilionários fracassaram redondamente até agora, não deveriam ser debatidas e discutidas nos jornais e em fóruns da Internet? Mas não, acontece precisamente o contrário: a maioria de nós, apesar da, ou talvez precisamente *devido* à, imensa inundação de slogans nutricionais e aos ataques cerrados com tretas sobre dieta que enchem de lixo o nosso hipocampo, nunca ouviu falar, nem sequer vagamente,

destes resultados. É triste, e a minha esperança é a de que, com este livro, eu possa pelo menos contribuir um pouco para uma mudança positiva.

Tema n.º 3 da *Bússola*: Distinguir os mitos dos factos sobre alimentação

Tudo começou com uma questão pessoal. Agora, no entanto, perante este e outros resultados pioneiros, as minhas pesquisas ganharam uma nova dimensão — a minha busca ampliou-se: quis saber o que descobriu a ciência em geral sobre uma alimentação saudável. Que descobertas, das quais pouco sabemos, apesar de poderem ser determinantes para a nossa saúde e, logo, para a nossa vida, existem ainda adormecidas na selva da investigação sobre a alimentação?

A pouco e pouco, os meus amigos e conhecidos foram-se surpreendendo com a profusão de pilhas de papéis em praticamente todos os cantos da minha casa (e também com a minha crescente coleção de livros de culinária e com as minhas experiências nem sempre bem-sucedidas na cozinha). Quando depois lhes falava de um ou outro resultado das minhas pesquisas, deparava frequentemente com uma mistura de fascínio, por um lado, e, por outro, uma espécie de fastio perante todas estas «mensagens bem-intencionadas sobre alimentação».

Muitos têm a impressão de que a investigação sobre a alimentação é uma atividade em que, dito de forma simpática, abundam as contradições. Num momento, o leite faz bem à saúde, mas logo a seguir põe-nos doentes e garante-nos uma morte precoce e cruel, para pouco depois ser inesperadamente

reabilitado, o que nos devolve de seguida ao estado em que estávamos inicialmente. Terei sido injusto para a pobre manteiga quando a bani do meu frigorífico? E que dizer do pão, da massa e das batatas? O trigo ou o glúten (uma proteína existente em muitos cereais) são os culpados de tudo? Ou o açúcar? E depois vem, naturalmente, *last but not least*, a pergunta que tudo decide: Será o óleo de coco a solução?

A ciência, com os resultados novos que vai sempre produzindo, sim, é uma solução. Não podemos além disso esquecer-nos do que nos parece ser um milhão de gurus da alimentação. Seria realmente injusto omitir o contributo singular que prestam para o caos com as suas mensagens de cura por vezes espantosamente originais. Cada um destes gurus sabe exatamente como as coisas funcionam e considera que todos os seus «colegas» da facção inimiga são claramente menos dotados de inteligência. Os confiantes gurus do *low carb* pouco se entendem com os entediados e desmancha-prazeres do *low fat* — uma aversão que é recíproca. Os adorados apóstolos veganos surgem como uma reencarnação inversa dos adorados apóstolos do *paleo* que, junto ao grelhador, nos tentam convencer com fervor missionário das vantagens da alimentação da Idade da Pedra. E todos têm razão! Todos citam este e aquele «estudo dos EUA» que confirma a sua filosofia! (Veremos mais adiante de onde nasce este paradoxo. E, sim, existe uma saída desta barafunda infernal...)

Em suma, eu tinha entrado num ninho de vespas de contradições ou, melhor dizendo: continuo bem lá no meio. Que podia eu fazer? Optei por uma fuga para a frente. Decidi atravessar à força todo este caos com o objetivo de obter um panorama daquilo que bate e não bate certo nas mensagens contraditórias. O que poderia resistir a um teste implacável? O que era mito e o que era facto? Esta pergunta constitui um terceiro tema central de *A Bússola da Alimentação*.

Olhando para trás, fico satisfeito por ter entrado neste campo como um forasteiro cuja única especialidade consiste em analisar estudos e reunir uma imagem global das coisas. A posição de forasteiro deu aliás provas de ser uma vantagem — permitiu-me obter uma perspetiva imparcial de todas as opiniões contraditórias e das guerras de trincheiras tantas vezes imbuídas de um pendor ideológico. Para mim, como agnóstico das dietas, existia unicamente *um* critério decisivo: O que é que funciona verdadeiramente?

Tema n.º 4 da *Bússola*: Como «rejuvenescer» com a alimentação

Como se define sequer uma dieta «saudável»? (Utilizo neste livro a palavra «dieta» com o significado do termo inglês «diet», ou seja, com total neutralidade, como sinónimo de «alimentação» e, deste modo, como designação para um tipo de nutrição que poderá estar relacionado com a perda de peso, mas não necessariamente.) Como referi no início, comecei num primeiro momento por deparar-me com a questão de encontrar uma alimentação que cuidasse do coração. Só durante as minhas pesquisas se tornou claro para mim que o fulcral não podia ser apenas esta questão, nem sequer em primeira linha, mesmo sabendo que as doenças cardiovasculares são a causa número 1 de morte na Alemanha.

Uma alimentação verdadeira e idealmente *sã* seria então, afinal de contas, uma que merecesse este nome por prevenir não apenas os problemas cardíacos, mas também outros e, no melhor dos casos, um leque o mais amplo possível de outras doenças. Mais precisamente: de que me serve um coração totalmente em forma e indestrutível se tiver de lidar com uma demência?

Defini, assim, o objetivo de delinear um regime alimentar que, na medida do possível, conseguisse aliar a quantidade máxima possível de aspetos positivos da saúde. Só que: seria de todo possível alcançar uma tal conjugação?

Como pude constatar, não era tarefa fácil, mas revelou-se na verdade um desafio que podia ser superado. Até certo ponto, acontece simplesmente que os alimentos que protegem o coração, regra geral também são bons para o cérebro e o resto do corpo. Mas existe um outro notável motivo mais profundo para esta circunstância.

Se der uma vista de olhos nas doenças que mais matam na Alemanha (ver Figura 0.3), reparará talvez que estas têm um denominador comum, desde logo tão evidente que poderemos

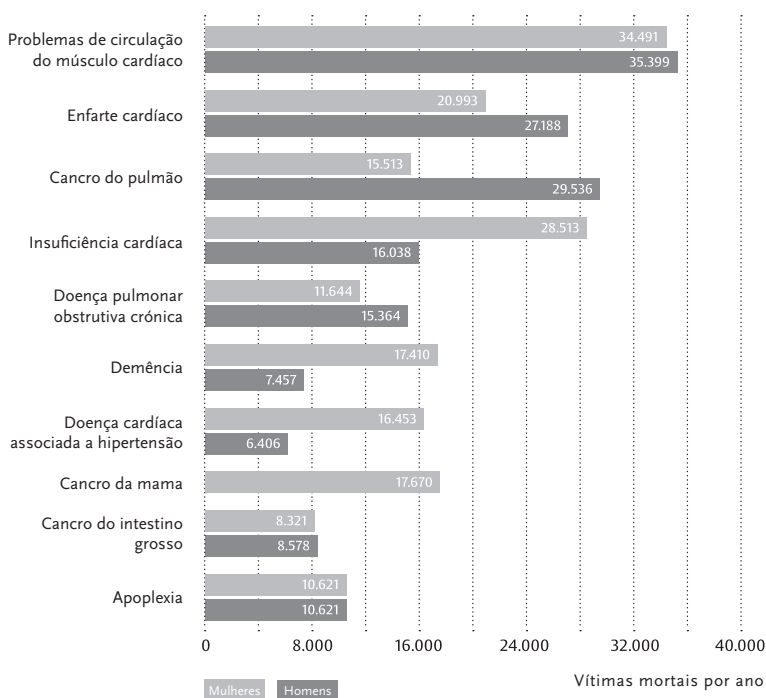


FIGURA 0.3 Em todas as doenças que mais matam na Alemanha, a alimentação desempenha um papel importante — e muitas vezes crítico.¹⁶

ter a tendência para não lhe prestar atenção. Nos jovens, o coração está por norma invejavelmente bem irrigado. O risco de enfarte ou apoplexia tende para o zero. Em crianças, não temos de nos preocupar com a hipertensão, quanto mais com Alzheimer ou qualquer outra forma de demência. Também o risco de cancro só aumenta substancialmente com o passar dos anos. O mesmo se aplica a todas as outras doenças, entre as quais:

- Inflamações articulares (artrite reumatoide)
- Osteoporose
- Degeneração macular associada à idade (lesão da retina no campo de maior acuidade visual, a mácula)
- Perda de massa muscular associada à idade (sarcopenia)
- Doença de Parkinson

A forma mais frequente da diabetes, a diabetes de tipo 2, era designada anteriormente, e por bons motivos, por «diabetes da velhice» (sabe-se agora que também afeta cada vez mais jovens e crianças devido a malnutrição e sobrenutrição). Mesmo no que diz respeito ao excesso de peso e a este pneu de toucinho, acontece à maioria das pessoas o que aconteceu comigo: só começamos a lidar com isso quando a nossa juventude já lá vai. O maior fator de risco para todos estes padecimentos é *a idade*, o que quer que isso possa querer dizer do ponto de vista biológico.

Uma estratégia eficiente seria assim criar um regime alimentar que visasse o processo de envelhecimento em si e que o pudesse travar. Assim, em *A Bússola da Alimentação*, não pretendo apenas investigar com que alimentos podemos prevenir as típicas doenças da idade, mas também — e este é o quarto e último tema deste livro —, de que modo a alimentação afeta o próprio processo de envelhecimento: haverá alimentos que

nos envelhecem antes do tempo? Fazendo a pergunta ao contrário, e de forma algo exagerada: podemos rejuvenescer com a alimentação — ou será isso uma ingenuidade?

Não me entenda mal: o meu objetivo não é chegar decrepito aos 180 anos. Não se trata de acrescentar mais alguns desesperados anos à nossa vida.

Trata-se de algo completamente diferente: se pudéssemos protelar o processo de envelhecimento, conseguiríamos de uma só vez reduzir o risco de todas as doenças associadas à idade, das doenças cardiovasculares à demência, passando pelo cancro. A deterioração física e mental ficaria temporariamente em segundo plano e, idealmente — em vez de passarmos décadas em sofrimento —, ficaria «compactada» no final do período de vida. O corpo manter-se-ia «jovem» e em forma durante mais tempo. Em primeira linha deparamo-nos assim não com a questão de saber *quanto* envelhecemos, mas sim *como* envelhecemos. Eu imagino as coisas desta forma: por exemplo, no meu 88.º aniversário, passo mais uma vez, uma última vez, a tarde com os meus queridos netos na piscina pública ou então — porque não, afinal de contas este é o meu sonho — faço uma corrida, para depois me deitar à noite e adormecer em paz, para sempre. Na gíria dos médicos, um tal cenário seria designado por uma «compressão da morbidade» por excelência (literalmente: a compressão da doença).¹⁷

Muito bem, compreendo, se calhar já me estou a entusiasmar demasiado. Contudo, cenários desejáveis como estes à parte, os investigadores estão neste momento a trabalhar para decifrar as causas e os mecanismos biológicos do envelhecimento com uma precisão impressionante. E uma das suas descobertas diz que, com a alimentação (ou a não alimentação, ou seja, o jejum) podemos intervir diretamente no ritmo do nosso relógio biológico: podemos acelerar ou abrandar o processo de envelhecimento consoante aquilo que (e quanto) comemos.

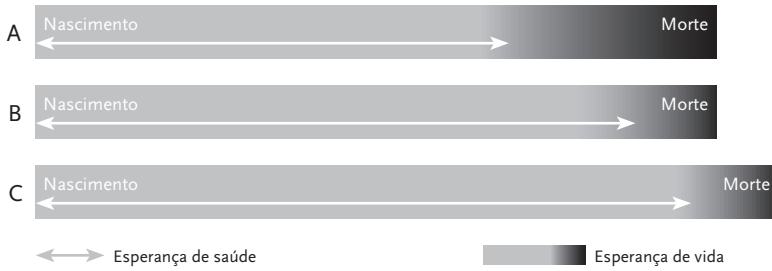


FIGURA 0.4 A partir de uma determinada idade, debatemo-nos muitas vezes com vários padecimentos que podem fazer que o ocaso da nossa vida se torne um tormento (Cenário A: os anos saudáveis estão representados a cinzento-claro, os anos cada vez mais atormentados por doenças são apresentados a cinzento-escuro). Mesmo num cenário em que uma alimentação saudável não nos possa prolongar a vida, a verdade é que contribuirá decisivamente para nos mantermos em forma mais tempo. A fase das doenças é assim comprimida no fim da vida (Cenário B). Uma alimentação saudável poderia também produzir ambos os efeitos: aumentar a esperança de saúde e *também* a esperança de vida (Cenário C). Tudo isto pode soar demasiado otimista, mas muitas descobertas — de experiências com animais a povos com uma esperança de vida especialmente elevada — indicam que também este Cenário C é realista.

Por outras palavras, de certo modo, somos tão jovens consoante aquilo que comemos. Por isso, apenas a título de exemplo, podemos prolongar a vida dos ratinhos de 100 para 150 semanas reduzindo a dose de proteínas na sua alimentação de 50 para 15 a 5%. Os ratinhos Matusalém caracterizam-se, entre outros, por uma baixa pressão arterial, bem como por valores mais favoráveis de colesterol. Bem entendido, os animais com maior longevidade não comem globalmente menos — comem apenas menos proteínas.¹⁸

Descobertas como estas são especialmente relevantes porque os interruptores moleculares (designados com abreviaturas crípticas como «mTOR» e «IGF-1») através dos quais determinados nutrientes controlam o processo de envelhecimento são espantosamente universais, estando presentes em inúmeras espécies, entre as quais o ser humano. Não é assim de admirar que recentemente se tenha chegado a conclusões muito

semelhantes numa investigação com mais de 6000 pessoas: quem se alimenta empenhadamente com (determinadas) proteínas na meia-idade morre mais cedo. O risco de mortalidade aumenta 74% e o risco de cancro é aliás quatro vezes superior.¹⁹ Que proteínas são estas? Quer isso dizer que devo pôr o leite de lado? Que outros nutrientes impulsionam o processo de envelhecimento? E como posso influenciar de modo inverso e favorável os referidos interruptores do envelhecimento? Ficará a saber mais sobre tudo isto nas próximas páginas.

Conclusão: Que pode esperar de *A Bússola da Alimentação*?

Em síntese: este livro é uma viagem à descoberta do mundo da investigação da alimentação e do envelhecimento. Reúne-se aqui num panorama geral o que se descobriu nas últimas décadas em laboratórios, clínicas, experiências e na observação de povos especialmente longevos acerca do que é uma alimentação saudável. Na sua essência, trata-se de conhecer os princípios de uma alimentação que reduz o risco face às grandes doenças da idade do nosso tempo e que trava o próprio processo de envelhecimento.

Não receie! *A Bússola da Alimentação* não imporá um plano alimentar rígido que será obrigado a cumprir como um escravo. Nem terá de contar calorias ou pontos. Não deve fazer cálculos com a comida, mas sim apreciá-la. *A Bússola* oferece uma perspectiva geral dos alimentos que devemos comer em maior quantidade, ao passo que existem outros que devemos evitar. Com base nestes alicerces, podemos então fazer as nossas experiências e explorar de acordo com as nossas preferências e a nosso gosto. Com as informações de base reunidas na *Bússola*, pode

criar o seu regime alimentar muito próprio, fundamentando-se numa base séria de conhecimentos, à margem de modas e mitos dietéticos que só nos causam insegurança.

Espero, assim, que adira a este livro da forma mais positiva possível e que este não só o ajude a prolongar a vida de forma saudável, como também enriqueça o seu dia a dia. Eu, decididamente, ao longo do meu trabalho com este tema, fui descobrindo toda uma nova vontade de comprar alimentos e ingredientes que antes me eram totalmente desconhecidos, de cozinhar e experimentar novas receitas.

Ah, sim, já agora, os meus problemas de coração desapareceram (e o meu pneu também). Sinto-me em forma como não acontecia há muito. Voltei a correr tão despreocupadamente e sem queixas como dantes.

CAPÍTULO 1

Proteínas I

O efeito adelgaçante das proteínas

O elucidativo canibalismo dos grilos

Em 2001, um grupo de amigos de Oxford, em Inglaterra, passou uma semana de retiro num chalé no sul dos Alpes suíços. O grupo não decidira ir para aquele idílio para fazer caminhadas ou esquiar: foram todos até ali para comer. Na casa de férias tinham à sua espera um opulento bufete. Deu-se assim início a um estudo-piloto que assinalaria um marco na história da investigação do excesso de peso. As conclusões a que se chegou assumem uma importância decisiva para qualquer pessoa que queira perder peso de forma eficaz (ou seja: se possível sem passar fome por aí além). A realidade de os achados terem sido até hoje amplamente ignorados pela opinião pública e mesmo pela maioria dos especialistas em nutrição tem que ver com o facto de a investigação ter sido lançada por dois cientistas que não pertencem ao grémio clássico da nutrição clínica. Estou a falar dos entomólogos australianos Stephen Simpson e David Raubenheimer. Entomólogos, *a sério?* É isso é supostamente relevante para a minha dieta? Muito relevante, na verdade.

Vamos lá então: nas suas observações de insetos, Simpson e Raubenheimer haviam feito uma estranha descoberta. Vou descrever o princípio descoberto, com um exemplo baseado no comportamento do grilo *Anabrus simplex*, que o investigador Simpson estudou em pormenor.²⁰

Este grilo, do tamanho de um polegar e de cor castanho-escuro, apesar do seu nome pertence na verdade à família dos gafanhotos. E, num processo também conhecido nos gafanhotos, na primavera milhões destes grilos percorrem o território (a uma velocidade de um a dois quilómetros por dia), neste caso pelas pradarias do oeste dos EUA. «Por que raio os animais fazem isto?», perguntou-se Simpson.

Tornou-se claro para o especialista em insetos que a fome tinha de ser a motivação para estes animais se porem em movimento. Mas o curioso era o seguinte: ao contrário de outros gafanhotos, o grilo *Anabrus simplex* não deixa atrás de si uma paisagem totalmente desfolhada. «Com efeito, é muitas vezes difícil de dizer se passou efetivamente um grupo destes insetos pela região», constatou Simpson, estupefacto.²¹ Estes animais fazem-se ao caminho, rastejam por ali fora em busca de alimento, mas, por motivos misteriosos, deixam ficar toda a erva por onde passam. Que se passa aqui? Que procuram eles?

Simpson observou bem e acabou por reparar que os grilos iam na verdade comendo pelo caminho, muito embora de uma forma muito seletiva. Serviam-se, por exemplo, preferencialmente de dentes-de-leão, das folhas de leguminosas, alimentavam-se de cadáveres, excrementos e, não menos importante: *uns dos outros*.

Entre os habitantes de estados norte-americanos como o Utah ou o Idaho, o canibalismo dos grilos *Anabrus simplex* goza de uma fama quase lendária, já que se estabeleceu ali como um fator certo de perturbação na circulação rodoviária:

se um grilo for atropelado ao atravessar a estrada, de imediato alguns dos seus preocupados companheiros de espécie se lançam sobre o camarada em fim de vida, só para depois também serem esmagados por uma roda, o que por sua vez atrai a vaga seguinte de companheiros, e assim por diante, até provocarem um choque em cadeia.

O investigador teve então uma suspeita. Para ver se se confirmava, decidiu fazer uma experiência. Simpson preparou quatro pequenas taças com comida em pó composta por proteínas, hidratos de carbono ou uma mistura de ambos. Uma última taça funcionou como controlo, onde não colocou nem hidratos de carbono nem proteínas, mas sim apenas fibras, vitaminas e sal. O cientista colocou as taças em pleno percurso dos grilos *Anabrus simplex* e ficou ansiosamente a observar o que se iria passar.

Revelou-se que os insetos não se interessaram por aí além pelos hidratos de carbono puros, apesar de na natureza também os usarem na sua alimentação. Pelo contrário, todos se reuniram em redor da taça de hidratos de carbono enriquecidos com proteína ou, e sobretudo, em torno da taça com alto teor de proteína «não rarefeita». Traduzido para alimentos, poderíamos dizer: em vez de se atirarem às batatas assadas, apoderaram-se todos do bife.

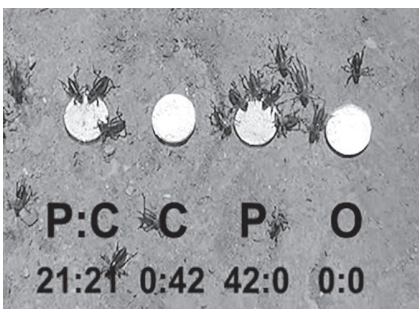


FIGURA 1.1 Grilos *Anabrus simplex* em busca de proteínas. A taça mais à esquerda (P:C) contém 21% de proteína e 21% de hidratos de carbono (o resto são fibras, vitaminas e sal). A taça C contém apenas hidratos de carbono, a P apenas proteínas (42%, respetivamente), a taça O contém apenas fibras, vitaminas e sal.²²

Foi assim confirmada a ideia de Simpson: o grilo *Anabrus simplex* não tinha apenas fome, tinha uma necessidade específica de ingerir proteínas. E qual é a mais saborosa fonte de proteínas num enxame de gafanhotos? Isso mesmo: o vizinho do lado. E é por isso que estes animais gostam de se comer uns aos outros.

Na cabeça do investigador de insetos foi-se formando gradualmente a seguinte imagem global: os grilos *Anabrus simplex* juntam-se em grandes grupos, o que lhes garante uma certa proteção contra os predadores (que, por sua vez, têm nada contra uma barra proteica rastejante). Com a sua propensão para as proteínas, lançam-se primeiro em massa sobre as fontes de proteína do seu habitat, até as esgotarem. Começa então a grande migração, uma caça desesperada por mais proteínas. O que impulsiona os animais a seguir em frente não é unicamente a longínqua e atrativa fonte de proteínas, mas também o colega canibal faminto de proteínas que espregueia sobre o ombro. De uma forma ou de outra, a avidez pelas proteínas revelou-se o motor desta deslocação em massa.

Por um lado, Simpson havia descoberto algo verdadeiramente absurdo, já para não dizer macabro. Por outro, concluiu-se que o grilo *Anabrus simplex* não é assim tão exótico como parecia à primeira vista, pelo menos no que toca ao seu obstinado apetite por proteínas. Logo que aprofundamos este tema, salta à vista que muitos animais se comportam de forma muito semelhante. Muito sinteticamente, podemos falar de um «efeito proteína» universal que atravessa todas as espécies. Este efeito pode ser descrito de forma clara da seguinte forma: um animal não procura energia indiscriminadamente, ou seja, não procura apenas calorias. Mais do que isso, mantém-se com fome e procura alimento tanto tempo quanto o necessário para satisfazer as suas necessidades específicas de proteína.

Na nossa alimentação há três substâncias que nos fornecem energia, ou seja, calorias: hidratos de carbono, gorduras

e proteínas (na verdade, deveríamos contabilizar aqui também o álcool, que também nos fornece energia — outras substâncias, como água, sal ou vitaminas, são efetivamente importantes para sobrevivermos, mas não contêm calorias para queimarmos). Sobretudo os hidratos de carbono, mas também muitas gorduras, funcionam em primeira instância como fornecedores de energia. (Veremos mais adiante que, no caso de algumas gorduras, o processo é um pouco mais complicado.)

Pelo contrário, as proteínas são um notável caso à parte. As proteínas — mesmo sendo também portadoras de energia — são usadas primariamente para estruturar o corpo, dos tecidos musculares ao sistema imunitário. Isto explica uma das facetas do efeito proteína: a necessidade absoluta que temos deste nutriente muito especial (quem prescindir de proteínas durante muito tempo, simplesmente morre). Descrevendo-o de uma forma mais pictórica: quando construímos uma casa, as máquinas que utilizamos necessitam de energia, ou seja, eletricidade. Por hipótese, poderíamos queimar as traves de madeira do telhado ou o parquê e usar o calor como fonte de energia, o que não seria aliás muito económico, já que também precisamos destes materiais como elementos estruturais da casa que estamos a construir. As proteínas são estes elementos estruturais do nosso corpo. Sem este material fundamental, não é possível construir e manter um corpo (nesta imagem simplificada os hidratos de carbono e as gorduras seriam algo como duas fontes de energia intercambiáveis). É, assim, essencial um determinado nível mínimo de proteínas. Isto, por um lado.

Mais há ainda outro aspeto a considerar. As proteínas funcionam também no sentido inverso, o que lhes confere um estatuto especial adicional: logo que um animal tenha satisfeito as suas necessidades proteicas, a tendência é parar de comer, o que de todo não acontece com os hidratos de carbono e com as gorduras. É por isso muito mais fácil ingerirmos demasiados

hidratos de carbono e gorduras. Novamente de forma mais ilustrativa: logo que dispomos de material de construção suficiente, não continuamos a encher o estaleiro com mais material. Pelo contrário, praticamente nunca esgotamos a nossa necessidade de eletricidade.

Do ponto de vista específico do metabolismo, este processo tem que ver com o facto de o corpo não armazenar as proteínas excessivas com a mesma eficiência com que guarda os hidratos de carbono e as gorduras. Os hidratos de carbono e as gorduras podem ser armazenados e conservados no nosso corpo de formas especiais. Estas formas especiais de armazenamento são designadas por «glicogénio» (hidratos de carbono armazenados) e «triglicerídeos» (gorduras armazenadas). Num sentido mais lato, poderíamos caracterizar os músculos como a forma de armazenamento das proteínas, mas é sabido que o nosso músculo cardíaco não fica à espera de ser «queimado» para nos fornecer energia, mesmo em situação de emergência, ou seja, quando estamos a morrer de fome. Pelo contrário, normalmente o corpo não quer simplesmente «queimar» os seus preciosos músculos, preferindo começar pelas reservas de hidratos de carbono e de gordura como recurso energético.

Em síntese: em muitos animais, a ingestão de proteínas encontra-se rigorosamente regulada. Não querem ingerir proteínas a menos, nem a mais. Os dois outros fornecedores principais de energia — os hidratos de carbono e as gorduras — assumem uma relevância secundária no controlo do comportamento alimentar, ou seja, da nossa fome. Como é evidente, têm também um papel a desempenhar, mas que é secundário ao princípio do «efeito proteína». O efeito proteína parece estar presente em amplos setores do reino animal: revela-se em ratinhos e ratos, bem como em aranhas, peixes, aves, suínos e até primatas não humanos, como os babuínos e os orangotangos. Quem sabe não anda também a fazer das suas em nós,

primatas humanos? Será que também nós, humanos, temos uma necessidade específica de proteína que determina a nossa fome e, por conseguinte, o nosso comportamento alimentar?

Quando se depararam com esta questão, Raubenheimer e Simpson estavam já há muito tempo em Inglaterra, na Universidade de Oxford. Foi aí que a equipa de investigadores conheceu um dia uma astuta estudante de zoologia chamada Rachel Batley. E quis ainda o destino que os pais de Batley dispusessem das condições perfeitas para estudar a fundo o efeito proteína na espécie *Homo sapiens*: um chalé nos Alpes suíços.

Só paramos de comer depois de saciarmos a nossa fome de proteínas

O bufete no chalé incluía tudo por que anseia um coração faminto — pelo menos nos primeiros dois dias. Ao pequeno-almoço servia-se *muesli* e baguetes, havia croissants, fiambre, melão, ameixas e inúmeros outros frutos. Ao almoço a oferta ia do pão com camembert ao atum, saladas e iogurte. Também ao jantar não faltava nada: podia-se escolher entre peixe, frango, cuscuz, batata e feijão, havia porco, arroz e verduras à discrição e, para a sobremesa, a mesa atraía com um bolo de amêndoa, entre outros. As cobaias, que eram dez — como dissemos, este foi o primeiro pequeno estudo — podiam comer tudo e quanto quisessem. Tinham apenas de deixar que Rachel pesasse as suas refeições ou petiscos e não podiam partilhar nada entre si. Deste modo, Batley conseguiu saber com absoluta precisão quem comeu quanto de quê.

Só ao terceiro e quarto dias se deu início à experiência propriamente dita. Nesta altura, os participantes foram divididos

em dois grupos. Metade foi atribuída ao grupo do «regime proteico» e a outra ao grupo do «regime não proteico». Ou seja, nos dois dias que se seguiram havia duas mesas de bufete totalmente diferentes: na mesa 1, da qual só se podia servir o grupo do regime proteico, os elementos centrais eram frango, lombo de porco, fiambre, salmão e outros peixes, iogurte, queijo, leite e outros alimentos proteicos. A mesa 2 era composta por uma seleção de alimentos pouco proteicos, como croissants, gofres, massas, batatas, cuscuz, fruta, verduras, sumo de laranja e água (havia sempre água para todos). Como anteriormente, todos podiam comer tanto quanto quisessem, até ficarem saciados.

Por fim, houve mais dois dias em que as mesas foram novamente reunidas e a todos foi disponibilizado o bufete completo. Concluía-se assim a recolha de dados.

Quando, mais tarde, durante uma estada de investigação em Berlim, Simpson e Raubenheimer analisaram os dados meticulosamente registados pela estudante Batley, ficaram com a primeira prova de que, até certo ponto, as pessoas se comportam como grilos *Anabrus simplex* em migração, muito embora quase sempre um pouco mais civilizados. Também nós somos impulsionados pelo universal efeito proteína, também nós comemos até saciarmos a nossa fome de proteínas.

Do ponto de vista puramente energético, nós, seres humanos — consoante o sexo, a estatura, o grau de movimentação, a idade, etc. —, precisamos entre 2000 (as mulheres) e 2500 (os homens) calorias²³ por dia. É sabido que muitos de nós comem mais do que isso, o que, segundo um dogma central da investigação em nutrição, dará origem a excesso de peso. A regra diz que: uma caloria é uma caloria, independentemente do alimento de onde provém. Se comermos mais do que precisamos aumentamos de peso, ponto final. Consequentemente, o contrário diz-nos que quem quiser perder peso tem simplesmente de comer menos, por exemplo, metade da quantidade

(dieta promovida pelo *chef* espanhol Karlos Arguiñano conhecida por CLM — «Comer la Mitad»). É o que nos diz o dogma.

Todavia, o estudo realizado no chalé suíço revelou que nós, seres humanos, nos comportamos fundamentalmente de forma diferente — com consequências de grande alcance para a realidade prática, por exemplo, para quem queira emagrecer. A investigação lança uma luz muito esclarecedora sobre o motivo para ser tão difícil comer apenas metade e por que razão o tão elogiado princípio de CLM, a longo prazo, está condenado ao fracasso. A verdade é que, apesar de a ingestão energética pura e dura ser importante, a alimentação é muito mais do que um simples abastecedor de energia e, pelo menos neste sentido, uma caloria nem sempre é uma caloria.

Deste modo, os participantes no ensaio do grupo do *regime proteico* não comeram mais nos dias com a ementa diferente, quando comparado com os dias em que tiveram acesso ao bufete completo. Não, nesses dias ingeriram *menos* 38% de calorias. E isso aconteceu espontaneamente, ninguém os obrigou a isso. Ninguém exigiu, nem sequer sugeriu, que deveriam comer menos.

Devemos atentar especialmente aos resultados da análise dos nutrientes ingeridos: quem ingeriu menos calorias foram os participantes do teste que inconscientemente mantiveram uma ingestão invariável de proteínas. Dito de outro modo, quem se serviu do bufete rico em proteínas não se empanturrou até não poder mais, parando de comer bastante depressa. Os participantes saciaram a sua fome de proteínas com uma invulgar rapidez. O bufete altamente proteico era evidentemente tão satisfatório que os participantes, sem terem consciência, iniciaram automaticamente uma dieta «voluntária». Aparentemente, pelo contrário, os participantes do grupo pouco proteico comportaram-se assim: encheram-se de comida e comeram *mais* 35% de calorias. Esta descoberta é, na minha

opinião, muito relevante, já que ajuda a explicar por que motivo precisamente nos tempos que correm temos de lidar tanto com o problema do excesso de peso. Ao comerem excessivamente, os participantes do grupo pouco proteico, num nível mais profundo, não fizeram na verdade nada diferente comparativamente com os seus amigos do outro grupo: como demonstram os dados, tentaram simplesmente manter o seu consumo de proteínas num nível constante. Contudo, para consegui-lo, foram obrigados a atacar seriamente a comida. A sua ementa era tão pobre em proteínas que, mal ou bem, não tiveram outra hipótese senão comer para saciar a sua fome de proteínas. Poderíamos formular a situação da seguinte forma: em busca de alcançarem o mínimo de proteínas de que o corpo necessita para funcionar, depararam com toda uma série de hidratos de carbono e gorduras que se viram forçados a ingerir.

Do ponto de vista do clássico dogma das calorias, os dois grupos de teste comportaram-se de forma inexplicavelmente errática, senão mesmo contraditória. Só sob a lente do efeito proteína se dissolve a contradição. E o comportamento, nos dois casos, torna-se explicável e previsível: nós, seres humanos, à semelhança de tantos animais, não somos apenas cegos em busca de energia ou calorias. Motiva-nos adicionalmente a ânsia por uma determinada quantidade de proteínas e temos uma enorme capacidade de adaptação quando se trata de garantir o patamar proteico pretendido. Se nos colocarem à disposição uma alimentação rica em proteínas, as nossas necessidades não tardam a ficar satisfeitas, sentimo-nos saciados e paramos espontaneamente de comer. Se a nossa alimentação for rarefeita em proteínas, comemos instintivamente mais, até que o nosso corpo tenha obtido aquilo de que necessita, e isto significa que nos enchamos de comida e aumentamos de peso.²⁴

Muito bem, mas qual é exatamente a relação de tudo isto com o aumento generalizado do excesso de peso nos dias de

hoje? E que significa isso concretamente no que toca a uma dieta eficiente?

Como a escassez de proteínas dos dias de hoje nos leva a comer demasiado

Na prática, o efeito proteína é simultaneamente uma boa e uma má notícia. Começamos pela má notícia.

As principais fontes de proteínas na Alemanha, segundo o estudo nacional sobre a alimentação, são carne, enchidos, leite, queijo, pão, sopas, guisados e peixe. Os homens consomem em média, diariamente, 85 gramas de proteínas; as mulheres, 64 gramas. Em ambos os casos, isto corresponde a uma proporção de 14% do aporte energético (aliás muito similar ao registado nos participantes do estudo do chalé suíço, cuja percentagem de proteínas em todas as circunstâncias se manteve no intervalo dos 12 a 14%).²⁵

Uma das minhas fontes de proteína preferidas é o salmão. E com o salmão, desde logo, podemos exemplificar o foco da má notícia: o habitual lombo de salmão que encontramos no supermercado ou em peixarias é conhecido pela sua característica e intensa tonalidade laranja. Chamam igualmente à atenção os veios brancos — listras de gordura ao longo da carne. Se o seu lombo de salmão tiver este aspeto, pode ter a certeza de que se trata de salmão de viveiro.

Se tiver oportunidade, na próxima vez que for às compras dê uma vista de olhos num lombo de salmão selvagem, só para comparar. Por vezes pode não ser assim tão simples, já que o salmão selvagem é significativamente mais raro. É praticamente

impossível encontrá-lo fresco. Tipicamente, a tonalidade da carne é rosa-claro a vermelho-escuro e as listras de gordura são mais débeis, quase irreconhecíveis.

E chegamos aqui ao busílis da questão: uma dose de lombo de salmão com 100 gramas contém 20 gramas de proteínas, quer o peixe tenha sido criado em viveiro ou na natureza. Contudo, a peça de salmão de viveiro contém *15 vezes mais* gordura do que uma peça igual de salmão selvagem, que contém apenas 1 grama de gordura (ver Figura 1.2).

	SALMÃO DE VIVEIRO		SALMÃO SELVAGEM	
	Peso	Calorias	Peso	Calorias
Proteínas	20 g	80 (20 × 4)	21 g	84 (21 × 4)
Gordura	15 g	135 (15 × 9)	1 g	9 (1 × 9)
Hidratos de carbono	0 g	0 (0 × 4)	0 g	0 (0 × 4)
Total		215		93

FIGURA 1.2 O salmão de viveiro e o salmão selvagem contém aproximadamente a mesma quantidade de proteínas, mas o salmão de viveiro é muito mais gordo, pelo que fornece menos proteínas face à sua quantidade de calorias. Poder-se-ia dizer: o salmão de viveiro é, assim, relativamente pobre em proteínas. Os dados nutricionais apresentados foram obtidos com dois lombos de salmão vendidos no meu supermercado e referem-se a uma peça de lombo com 100 gramas.

Como é evidente, nalguns pratos esta exuberante e «suculenta» gordura do salmão de viveiro é-nos agradável na boca, por exemplo, no sushi. Eu também como sushi ocasionalmente, de preferência preparado por mim, e, do ponto de vista unicamente da saúde, a verdade é que não existe nenhum motivo para prescindir dele completamente. Mas temos de saber uma coisa: o salmão de viveiro, face ao seu teor de calorias, é extremamente pobre em proteínas. Comparativamente com o salmão selvagem, o salmão de viveiro está de tal modo coberto de gordura

que, por cada caloria ingerida, contém muito menos proteínas do que o salmão selvagem (ou seja, um salmão natural e «normal»). Para alcançarmos a dose de proteínas necessária, temos de comer mais calorias. Quase sem dar conta, o corpo leva-nos para os maus caminhos da comida em excesso. E não há nada que possamos fazer contra isso. O corpo cumpre apenas a sua função de garantir a sobrevivência.

Bem entendido, é importante referir: não se trata de diabolizar a gordura por si só. Pelo contrário, as chamadas gorduras ómega 3 do salmão são aliás extremamente saudáveis (bem como as de muitos outros alimentos ricos em gordura como, por exemplo, o azeite, o abacate e os frutos secos — sobre todos eles falarei mais adiante nos capítulos dedicados às gorduras). Trata-se aqui antes de mais de saber que o salmão de viveiro, com a sua escassez de proteínas, age como uma espécie de cavalo de Troia, fazendo entrar muito mais gordura e, logo, muito mais calorias do que alguma vez pensamos. O nosso corpo suspira por proteínas, mete o dente num pedaço de salmão na alegre expectativa de saciar essa sua fome e que recebe ele? Uma carga compacta de calorias com um bónus em forma de gordura!

Com 9 calorias por grama, a gordura fornece pelo menos o dobro da energia das proteínas e dos hidratos de carbono, cada um com cerca de 4 calorias por grama. Com cada pedacinho de salmão de viveiro, comparativamente com o salmão selvagem, ingerimos muito mais calorias, mas nem um pouco mais de proteínas.

Ora, a gordura também nos sacia e uma dieta rica em gorduras pode, como veremos mais adiante, ajudar algumas pessoas a perder peso, se ao mesmo tempo prescindirem de outras coisas. Globalmente, pode dizer-se: se o fenómeno da escassez de proteínas se limitasse ao salmão e outros alimentos saudáveis ricos em gordura, o problema não seria certamente tão sério como é na realidade. Todavia, o salmão e a gordura são apenas

um exemplo entre muitos da escassez de proteínas na nossa alimentação atual.

Infelizmente, a escassez de proteínas está presente em todo o panorama moderno da nossa alimentação. Exatamente como o salmão de viveiro, também, por exemplo, a carne e, em particular, os enchidos se apresentam fortemente «engordurados». A carne de animais criados ao natural é tipicamente muitíssimo mais magra do que a carne dos animais de criação industrial que comemos normalmente (genericamente, 4 gramas de gordura comparativamente com 20 gramas de gordura por cada 100 gramas de carne²⁶). Os enchidos ocupam uma categoria por si só — uma forma fortemente processada de carne que simplesmente não existe na natureza. Os enchidos não são compostos, em primeira linha, por proteínas, mas sim por gorduras. Os enchidos não são na verdade carne em sentido estrito, são um produto industrial rico em gorduras com oligoelementos das proteínas.

O problema da escassez de proteínas é no entanto ainda mais abrangente. Ultrapassa largamente a questão da gordura. Podemos assim objetar, dizendo que atualmente ainda é perfeitamente possível alimentarmo-nos sobretudo de alimentos com pouca gordura. E teríamos toda a razão. O supermercado pulula dos chamados produtos *low fat*: iogurtes de fruta com 0,1% de teor de gordura, bolachas sem gordura, isto é magro, aquilo é *light*. O movimento do *low fat* conseguiu mesmo criar petiscos como pizzas prontas a comer com pouca gordura e maionese pouco gorda! Então, será que também conseguimos saciar a nossa necessidade de proteínas sem demasiada gordura alimentando-nos deste tipo de produtos *low fat*?

Sim, é verdade que sim. Contudo, *pouca gordura* não significa automaticamente *poucas calorias*. Na verdade, os produtos *low fat* — para compensar a gordura em falta, ou seja, para tornar mais agradável ao paladar a comida sem gordura que, por

isso, se tornou mais insípida — são muito frequentemente tão enriquecidos com açúcar que, uma vez mais, as proteínas que eventualmente aí existam ficam fortemente rarefeitas. Desta vez, não apenas com gordura, mas também com hidratos de carbono. A nossa situação não melhorou, bem pelo contrário: do ponto de vista unicamente da saúde, o açúcar e os hidratos de carbono de absorção rápida revelam-se muito mais nocivos do que a maioria das gorduras. O problema — uma vez mais — não reside na gordura em si, mas sim na escassez das proteínas em toda a linha.

De certa forma, é como se estivéssemos a participar numa experiência de abrangência global em que todos nos servimos de um gigantesco bufete que — não absolutamente, mas em enorme medida, se atentarmos às calorias — se apresenta relativamente pobre em proteínas. Na ânsia por satisfazermos as nossas necessidades de proteínas, à semelhança dos participantes do grupo que se alimentou com poucas proteínas no chalé suíço, ingerimos muito mais gorduras e hidratos de carbono. E a consequência é: empanturramo-nos espontaneamente. Enchemo-nos de gorduras e hidratos de carbono em busca de proteínas.

Quando pensamos que esta necessidade de comer em excesso tem, em última análise, origem num instinto profundamente enraizado de sobrevivência (como dissemos anteriormente, quem comer proteínas a menos morre), torna-se clara a situação complicada em que nos metemos. Que faríamos se o oxigénio do ar ficasse rarefeito? Hiperventilar, nem mais! Em caso de absoluta necessidade, que nos resta fazer? O corpo precisa de um mínimo de oxigénio para sobreviver, por isso respiramos mais. Agora, vou enriquecer o ar rarefeito em oxigénio (proteínas) com calorias (hidratos de carbono e gorduras). Que acontece? Quem diria: engordamos. Ficamos mais gordos porque queremos viver.

Emagreça de forma eficaz, previna doenças e retarde o envelhecimento com a ajuda da ciência.

O que devo comer? É uma pergunta simples cuja resposta, atualmente, se tornou muito complexa. *E se eu experimentasse a dieta paleo? Ou a dieta low carb? Ou a low fat? Ou, talvez, a dieta keto ou uma dieta sem glúten?* Muito do que achamos ser uma alimentação saudável poderá estar, na verdade, a fazer-nos mal.

Bas Kast explica como sair deste caos provocado pela batalha das dietas, ao colocar de lado as tendências da moda e as ideologias muitas vezes contraditórias. E dá resposta às perguntas-chave: O que fazer para perder peso de forma duradoura? Poderemos evitar os típicos padecimentos da idade? É possível «rejuvenescermos» com a ingestão de determinados alimentos?

A Bússola da Alimentação é a síntese dos resultados de estudos científicos realizados nas últimas décadas sobre nutrição e envelhecimento, descrevendo as bases para uma alimentação que previne o aparecimento de doenças típicas da idade e mantém o corpo em forma durante mais tempo.

Não perca o rumo da sua saúde.

**Saiba a resposta a todas as perguntas
sobre alimentação.**

 <p>inascente o curso da sua vida</p> <p>20 20 editora</p>	<p>ISBN 978-989-564-325-7</p>  <p>9 789895 643257</p> <p>Saúde e Bem-Estar</p>
---	---