

STEVEN GUNDY

com Olivia Bell Buehl

O paradoxo dos vegetais

Os perigos ocultos em alimentos “saudáveis”
que causam doenças e ganho de peso

Tradução

GUILHERME MIRANDA

p a r a l e l o

Copyright © 2017 by Steven R. Gundry

Todos os direitos reservados.

Publicado mediante acordo com HarperWave, um selo da Harper Collins Publishers.

A Editora Paralela é uma divisão da Editora Schwarcz S.A.

*Grafia atualizada segundo o Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa de 1990,
que entrou em vigor no Brasil em 2009.*

TÍTULO ORIGINAL The Plant Paradox: The Hidden Dangers in “Healthy” Foods that Cause Disease and Weight Gain

CAPA Eduardo Foresti

FOTO DE CAPA StudioPhotoDFlorez/ Shutterstock

PREPARAÇÃO Paula Carvalho

REVISÃO Márcia Moura e Valquíria Della Pozza

ÍNDICE REMISSIVO Luciano Marchiori

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Gundry, Dr. Steven R.

O paradoxo dos vegetais : os perigos ocultos em alimentos “saudáveis” que causam doenças e ganho de peso / Steven R. Gundry, com Olivia Bell Buehl ; tradução Guiherme Miranda — 1ª ed. — São Paulo : Paralela, 2019.

Título original: The Plant Paradox : The Hidden
Dangers in “Healthy” Foods that Cause Disease and
Weight Gain.

ISBN 978-85-8439-134-9

1. Lectinas vegetais 2. Plantas – Nutrição 3. Toxinas
vegetais I. Buehl, Olivia Bell. II. Título.

18-23170

CDD-582.13

Índice para catálogo sistemático:

1. Plantas : Ciências da vida 582.13

Cibele Maria Dias – Bibliotecária – CRB-8/9427

[2019]

Todos os direitos desta edição reservados à

EDITORARIA SCHWARCZ S.A.

Rua Bandeira Paulista, 702, cj. 32

04532-002 — São Paulo — SP

Telefone: (11) 3707-3500

www.editoraparalela.com.br

atendimentoaoeditor@editoraparalela.com.br

facebook.com/editoraparalela

instagram.com/editoraparalela

twitter.com/editoraparalela

Aos meus pacientes:

Tudo que está neste livro eu aprendi com vocês ou descobri porque se mostraram dispostos a participar dessa jornada comigo. Se as pessoas conseguem me ver, é porque vocês me carregam nos ombros!

Sumário

Introdução: <i>Não é culpa sua.....</i>	9
PARTE I: O DILEMA ALIMENTAR	
1. A guerra entre plantas e animais	19
2. Lectinas à solta	42
3. Seu intestino sob ataque	84
4. Conhece teu inimigo: Os Sete Desreguladores Letais	104
5. Como a dieta moderna engorda (e adoece).....	139
PARTE II: APRESENTANDO O PROGRAMA DO PARADOXO VEGETAL	
6. Reveja seus hábitos	173
7. Fase 1: Comece com uma desintoxicação de três dias	193
8. Fase 2: Repare e restaure	202
9. Fase 3: Colha as recompensas.....	231
10. Programa de Tratamento Intensivo do Paradoxo Vegetal Cetogênico.....	250
11. Recomendações de suplementos do Paradoxo Vegetal	272
PARTE III: CARDÁPIOS E RECEITAS	
Exemplos de cardápios	285
Receitas do Programa do Paradoxo Vegetal	303
Agradecimentos	363
Notas	367
Índice remissivo	385
Sobre o autor	401

Introdução

Não é culpa sua

É provável que, nas próximas páginas, eu fale que tudo que você pensava saber sobre alimentação, saúde e peso está errado. Durante décadas, eu também acreditei nessas mesmas mentiras. Seguia uma alimentação “saudável” (afinal, sou um cirurgião cardíaco). Quase nunca comia fast-food e consumia laticínios desnatados e grãos integrais. (Tudo bem, confesso ter uma queda por Coca Zero, mas é melhor do que beber a original, cheia de açúcar, certo?) Também fazia muitos exercícios físicos. Corria quase cinquenta quilômetros por semana e ia à academia todos os dias. Apesar disso, eu estava com vários quilinhos a mais, tinha pressão alta, enxaqueca, artrite, colesterol elevado e resistência à insulina. Ainda assim, achava que estava fazendo tudo do jeito certo. (*Spoiler:* hoje estou trinta quilos mais magro e não tenho mais nenhum desses problemas de saúde.) Por isso, eu não parava de me perguntar: “Se estou fazendo tudo certo, por que isso está acontecendo comigo?”.

Não soa estranhamente familiar?

Se você está lendo este livro, também deve saber que tem algo de errado, mas não sabe o quê. Talvez simplesmente não consiga controlar seu apetite voraz ou seus desejos por determinados alimentos. Dietas como a paleolítica, de baixo carboidrato, de baixa gordura e de baixo índice glicêmico não foram úteis e eram insustentáveis — ou, depois do sucesso inicial, o peso perdido logo voltou. Ao mesmo tem-

po, praticar corrida, caminhada, musculação, aeróbica, CrossFit, ioga, *core training*, spinning, treino intervalado de alta intensidade ou qualquer outro programa de exercícios também não era suficiente para fazer com que aqueles quilinhos a mais sumissem.

O excesso de peso (ou o subpeso significativo) é um problema grave, mas talvez sua principal preocupação esteja ligada a intolerância alimentar, desejos intensos por comida, problemas digestivos, dores de cabeça, confusão mental, falta de energia, dores articulares, rigidez matinal, acne na idade adulta ou uma série de outras condições de que não consegue se livrar. Você pode sofrer de alguma doença autoimune, de um transtorno como diabetes tipo 1 ou 2, síndrome metabólica, um problema de tireoide ou outra doença hormonal. Talvez tenha asma ou alergia. Você pode sentir que, de alguma forma, é responsável por ter uma saúde mais frágil ou pelo acúmulo de peso, aumentando seu sentimento de culpa. Se serve de consolo, você não está sozinho.

Só que tudo isso está prestes a mudar. Seja bem-vindo ao *Paradoxo vegetal!*

Primeiro, repita comigo: “A culpa não é minha”. Isso mesmo: você não tem culpa pelos seus problemas de saúde.

Sei como resolver essas complicações, mas se prepare para rever seus conhecimentos sobre levar uma vida saudável. Essas informações vão quebrar alguns mitos arraigados na nossa cultura e introduzir conceitos, a princípio, surpreendentes. Mas a boa notícia é a seguinte: vou contar segredos que vão revelar o que está deixando você doente, cansado, esgotado, com sobrepeso (ou subpeso), com a mente confusa ou com dor. E, quando descobrir — e eliminar — os empecilhos que estão obstruindo seu caminho para atingir uma saúde vibrante e um corpo esbelto, sua vida vai mudar.

Descobri que existe uma causa comum para a maioria dos problemas de saúde. Essa afirmação se baseia em pesquisas amplas, incluindo artigos de minha autoria, publicadas em periódicos de renome, mas ninguém ainda tinha juntado essas informações. Embora “especialistas” em saúde tenham apontado como os principais causadores das doenças atuais o nosso vício em fast-food, nosso consumo de bebidas cheias de xarope de milho com alto teor de frutose e a legião de toxi-

nas no ambiente, infelizmente, eles estão errados. (Não que essas coisas não *contribuam* para piorar o estado da nossa saúde!) A verdadeira causa está tão bem escondida que você nunca teria notado. Mas estou me adiantando aqui.

Desde meados da década de 1960, vemos um aumento desenfreado nos índices de obesidade, diabetes tipo 1 e 2, doenças autoimunes, asma, alergias e sinusite, artrite, câncer, doença cardíaca, osteoporose, doença de Parkinson e demência. Não por coincidência, no mesmo período, houve muitas mudanças aparentemente imperceptíveis em nossa dieta e nos produtos que usamos para nossa higiene pessoal. Em parte, descobri por que nossa saúde coletiva decaiu, ao mesmo tempo que o peso coletivo subiu de forma tão acentuada em poucas décadas: o início desse processo envolve proteínas vegetais chamadas lectinas.

Você provavelmente nunca ouviu falar das lectinas, mas com certeza está familiarizado com o glúten, que é apenas uma dentre os milhares de proteínas desse tipo. As lectinas são encontradas em quase todas as plantas, bem como em outros alimentos. Na verdade, as lectinas estão presentes na grande maioria dos alimentos consumidos atualmente pelos norte-americanos, incluindo carne, frango e peixe. Entre outras funções, ela nivela as disputas entre plantas e animais. Como? Muito antes de os humanos caminharem no planeta, as plantas se protegiam de insetos famintos produzindo toxinas, incluindo lectinas, nas sementes e em outras partes do organismo.

O que se descobriu é que as mesmas toxinas vegetais que podem matar ou imobilizar um inseto também podem destruir silenciosamente a saúde humana e impactar o peso do nosso corpo. Dei o título de *O paradoxo vegetal* a este livro porque, embora muitos vegetais façam bem — e formem a base do meu plano alimentar —, outros, considerados como “alimentos saudáveis”, são na verdade os responsáveis por causar doenças e sobrepeso. Isso mesmo, a maioria dos vegetais pode deixar você doente. Outro paradoxo: pequenas porções de algumas plantas fazem bem, mas porções muito grandes fazem mal.

Vamos tratar de tudo isso de forma detalhada mais à frente.

Já lhe disseram: “Você não é mais o mesmo”? Vou mostrar que, graças a mudanças sutis nos alimentos que consumimos com frequê-

cia, na maneira como a comida é preparada, no uso de certos produtos de cuidado pessoal e nos remédios que em tese melhorariam nossa saúde, você realmente não é mais o mesmo. Para usar um termo do mundo da computação, você foi hackeado. Todo o grupo de células, as coisas que entram e saem do corpo e a maneira como as células se comunicam entre si foram alterados.

Mas não se preocupe. É possível reverter essa alteração, levando o seu corpo a se curar e a atingir um peso saudável. Para começar a recuperar nossa saúde coletiva, precisamos dar um passo para trás — na verdade, vários — a fim de avançar. O primeiro percurso errado foi trilhado há milhares de anos e, desde então, continuamos a seguir por caminhos equivocados. (Só para deixar claro, não estou falando da chamada “dieta paleolítica”.) Este livro vai mostrar o mapa que vai fazer você voltar aos eixos, começando por eliminar a dependência excessiva de determinados alimentos como nossa principal fonte de energia.

O que você acabou de ler pode parecer tão inacreditável que talvez esteja questionando quais experiências eu tive para fazer tais afirmações, ou se tenho mesmo formação em medicina. Juro que sou médico. Eu me formei com honras pela Universidade Yale, obtive meu diploma de doutor em medicina pelo Medical College of Georgia e, depois, entrei no programa de cirurgia cardiotorácica na Universidade de Michigan. Mais adiante, ganhei uma prestigiosa bolsa de pesquisa nos Institutos Nacionais de Saúde. Passei dezesseis anos como professor de cirurgia e pediatria em cirurgia cardiotorácica e diretor de cirurgia cardiotorácica na Faculdade de Medicina da Universidade de Loma Linda, onde vi dezenas de milhares de pacientes com uma ampla gama de problemas de saúde, incluindo doença cardiovascular, câncer, doenças autoimunes, diabetes e obesidade. Depois, numa mudança que chocou meus colegas, saí de Loma Linda.

Por que um profissional bem-sucedido de medicina convencional deixaria um cargo tão importante em um centro médico de prestígio? Quando mudei a forma como cuidava da minha própria saúde e passei de obeso a magro, algo mudou em mim: percebi que poderia reverter a doença cardíaca com dieta em vez de cirurgia. Para tanto, fundei o International Heart and Lung Institute [Instituto Internacional do Cora-

ção e do Pulmão] — e, dentro dele, o Center for Restorative Medicine [Centro de Medicina Restaurativa] — em Palm Springs e Santa Bárbara, na Califórnia. Publiquei meu primeiro livro, *Dr. Gundry's Diet Evolution: Turn Off the Genes That Are Killing You and Your Waistline* [A evolução da dieta do dr. Gundry: Desligue os genes que estão acabando com você e com sua cintura], que descreve as mudanças pelas quais meus pacientes cardíacos, diabéticos, obesos, entre outros, passaram ao adotar meu plano de dieta — e que revolucionou a minha prática médica e mudou a vida dos leitores. Também ajudou a me impulsionar para o caminho que, finalmente, levaria a este livro.

Além de médico, sou pesquisador e inventei vários aparelhos para proteger o coração durante a cirurgia cardíaca. Com meu antigo sócio, Leonard Bailey, realizei o maior número de transplantes cardíacos pediátricos já feitos no mundo. Detenho várias patentes em aparelhos médicos e escrevi extensamente sobre imunologia de transplantes e xenotransplante. Essa palavra feia se refere ao processo de fazer com que o sistema imunológico de uma espécie aceite um órgão vindo de outra espécie. Aliás, fui o responsável pelo transplante cardíaco interespécies mais longevo da história, realizado de um porco para um babuíno. Então, sim, sei como enganar o sistema imunológico — e sei quando o sistema imunológico está sendo enganado. Sei também como consertá-lo.

Ao contrário de muitos autores e supostos especialistas em saúde, não estou começando agora. Escrevi meu trabalho de conclusão de curso na Universidade Yale sobre como a disponibilidade de alimentos em diferentes épocas do ano impulsionou a evolução dos hominídeos para os humanos modernos. Na posição de cirurgião cardíaco, cardiologista e imunologista, toda a minha carreira foi dedicada a estudar quais substâncias o sistema imunológico decide serem nocivas ou não ao corpo humano. A riqueza trazida por essas experiências me torna bastante qualificado para resolver problemas ligados a sua saúde e a seu peso.

No meu papel como detetive da saúde, descobri que muitos dos pacientes que haviam seguido meu plano de dieta para reverter a doença arterial coronariana, a hipertensão ou o diabetes (ou uma com-

binação delas) relataram que sua artrite também começou a diminuir rapidamente e sua azia desapareceu. Meus pacientes também notaram melhorias no humor e a resolução de problemas intestinais crônicos. O excesso de peso sumiu sem esforço, assim como os desejos por certas comidas. Enquanto estudava os resultados dos complexos testes laboratoriais que desenvolvi para cada paciente e fazia experiências com os alimentos permitidos, certos padrões surpreendentes foram surgindo, o que me incentivou a fazer alguns ajustes no programa alimentar original.

Por mais gratificantes que fossem os resultados, não me contentava em apenas ver essas melhorias profundas em meus pacientes. Precisava saber os quês e os porquês. (Lembre-se, sou pesquisador além de médico.) Qual foi o fator que parou de deixá-los doentes e obesos? Quais itens das listas de alimentos “bons” e “ruins” que dei a todos os meus pacientes restauraram sua saúde? Ou, mais importante, quais alimentos eliminados faziam parte do problema? Havia outros fatores, além das mudanças alimentares, que influenciava a manutenção desse quadro?

Uma análise meticulosa dos históricos dos meus pacientes, das suas condições físicas, dos seus testes laboratoriais especializados e testes sobre a flexibilidade dos vasos sanguíneos me convenceu de que a maioria deles (e é muito provável que você também) estava literalmente em guerra consigo mesmo, graças a “disruptores” comuns que interferem na capacidade natural do corpo de curar a si próprio. Esses disruptores estão relacionados a mudanças na forma como os animais que comemos são alimentados, assim como em alguns alimentos considerados saudáveis — grãos integrais, lentilhas e outras leguminosas, por exemplo —, além de uma série de produtos químicos, incluindo herbicidas como o Roundup, e o uso de antibióticos de amplo espectro. Também descobri que antiácidos, aspirina e outros medicamentos anti-inflamatórios não esteroides (AINES) mudaram drasticamente a microbiota (ou flora) intestinal desses pacientes.

Nos últimos quinze anos, apresentei minhas descobertas em conferências médicas acadêmicas de prestígio, como a da Associação Americana do Coração, e publiquei esses resultados em periódicos de

medicina, ao mesmo tempo que aperfeiçoava meu programa.¹ Como resultado desse trabalho, eu me tornei um especialista reconhecido em microbioma humano, que são as bactérias e outros organismos que vivem dentro do seu corpo e em torno dele.

Em seu estado atual, o Programa do Paradoxo Vegetal consiste em uma grande variedade de verduras e legumes, porções limitadas de fontes de proteína de alta qualidade, bem como determinadas frutas (mas apenas em suas respectivas estações), nozes, determinados laticínios e óleos. Igualmente importantes são os alimentos que deixo de lado, pelo menos a princípio — isto é, grãos e as farinhas feitas deles, pseudogrãos, lentilhas e outras leguminosas (incluindo todos os produtos à base de soja), frutos que chamamos de legumes (tomates, pimentões e outros da mesma família) e óleos refinados.

Você deve estar com pressa para começar o Programa do Paradoxo Vegetal quanto antes, mas descobri que meus pacientes têm muito mais chances de serem curados quando entendem as causas básicas de sua saúde fraca. Por isso, antes de chegarmos à “solução”, a parte I vai explicar a história quase sempre chocante dessas causas e como elas nos afetaram nas últimas décadas. Na parte II, você vai descobrir como iniciar o programa com uma desintoxicação de três dias. Depois, vai aprender a reparar seu intestino danificado e alimentar sua microbiota intestinal com os alimentos necessários para fazê-la crescer, incluindo um grupo chamado de amidos resistentes, que, convenientemente, também ajudam você a ter uma sensação de saciedade e eliminar quilos indesejados. Depois de estabilizar sua saúde, você vai passar para a Fase 3 do Programa do Paradoxo Vegetal, que vai se tornar seu mapa para a longevidade. O programa inclui jejuns regulares para dar uma pausa ao seu intestino do trabalho árduo da digestão. Ao mesmo tempo, oferece uma oportunidade para as suas células e mitocôndrias produtoras de energia de seu cérebro descansarem. Para aqueles com problemas de saúde mais graves, há um capítulo sobre o Programa de Tratamento Intensivo do Paradoxo Vegetal. Na parte III, vou apresentar cardápios e receitas simples e deliciosas para todas as três fases do Programa do Paradoxo Vegetal. Elas vão fazer você se esquecer daquelas comidas problemáticas que o deixavam gordo, doente e com dor.

Embora uma mudança nos seus hábitos alimentares seja um componente significativo do programa, também vou recomendar outras modificações, como parar de comprar determinados remédios que não precisam de receita e alguns produtos de cuidado pessoal. Se seguir o programa completo, prometo que a maioria dos seus problemas de saúde (se não todos) vai sumir, e, da mesma forma, você vai atingir um peso saudável, restaurar seu nível de energia e melhorar seu humor. Depois que começar a sentir os efeitos dessa nova dieta e desse novo estilo de vida — em questão de dias meus pacientes começaram a se sentir melhor e a perder peso —, você vai entender como são fenomenais as mudanças que ocorrem quando seu corpo (e seu microbioma) é nutrido com alimentos que o fortalecem. De quebra, também vai parar de consumir ingredientes e outros agentes que o impedem de aproveitar uma vida longa e saudável.

PARTE I
O DILEMA ALIMENTAR

1. A guerra entre plantas e animais

Não se preocupe com o título deste capítulo. Você não está lendo um livro de botânica por engano nem caiu de paraquedas no set de *Avatar*. Garanto que este livro vai ajudá-lo a aprender como ficar magro e com energia, além de criar as bases para uma saúde forte e longeva. Se está se perguntando o que você tem a ver com o funcionamento das plantas — isso para não dizer que algumas atividades delas são intencionais —, aperte o cinto e se prepare para se surpreender com este breve passeio pelos últimos 400 milhões de anos. Ao longo do caminho, você vai compreender que folhas, frutas, grãos e outros alimentos vegetais não estão esperando de modo passivo pelo destino de fazer parte do seu jantar. Eles têm meios sofisticados para se defender de predadores como você, incluindo o uso de substâncias tóxicas.

Mas, primeiro, preciso deixar uma coisa bastante clara. Não há dúvida de que o consumo de certas plantas é essencial para uma saúde boa — e aí está o paradoxo. Elas alimentam seu corpo e são a principal fonte da maior parte de vitaminas, minerais, antioxidantes e outros nutrientes de que necessitamos não apenas para viver, mas também para ter uma vida saudável. O meu Programa do Paradoxo Vegetal resulta em perda de peso e reversões incríveis de diversos problemas de saúde. Ao mesmo tempo, as pessoas que não conseguiam ganhar peso devido a problemas digestivos finalmente atingem um peso saudável e possível de ser mantido. Ao contrário da dieta paleolítica e de outras dietas de

baixo carboidrato, ou até mesmo das cetogênicas, todas elas baseadas em um alto consumo de carne, você vai comer certos alimentos de origem vegetal, bem como uma pequena quantidade de peixes e crustáceos selvagens, e uma porção ocasional de carne de animais alimentados em regime de pasto. Também apresento variações veganas e vegetarianas.

Aqui vai uma surpresa para começar sua reeducação alimentar: à medida que eu retirava frutas da dieta de uma pessoa, mais saudável ela ficava e melhores seus níveis de colesterol e marcadores de função renal se tornavam. Quanto mais eu removia vegetais com muitas sementes, como pepinos e abóbora, melhor meus pacientes se sentiam, mais peso perdiam e mais seus índices de colesterol melhoravam! (A propósito, qualquer vegetal que tenha sementes, como tomate, pepino, abóbora e até vagem, é classificado como um fruto do ponto de vista botânico.) Além disso, quanto mais crustáceos e gemas de ovo os pacientes comiam, menores eram seus níveis de colesterol. Sim, é isso mesmo. Comer mariscos e gemas de ovo reduz drasticamente o colesterol total.¹ Como eu disse na Introdução, esqueça tudo que pensava ser verdade.

É TUDO SOBRE SOBREVIVÊNCIA

Todo ser vivo possui o impulso de sobreviver e passar seus genes para as gerações seguintes. Consideramos as plantas nossas amigas porque fazem parte da nossa alimentação, mas elas veem seus predadores, incluindo os seres humanos, como inimigos. No entanto, até os inimigos têm suas utilidades. Aí está o dilema que enfrentamos como comedores de vegetais: os próprios alimentos que precisamos comer apresentam meios de nos dissuadir de consumi-los. O resultado é uma batalha contínua entre o reino animal e o vegetal.

Mas nem todas as plantas são iguais. Algumas verduras, legumes e frutas que nos sustentam também contêm substâncias que nos prejudicam. Estamos evitando falar sobre esse paradoxo há literalmente dez mil anos. O glúten, claro, é um exemplo de componente vegetal problemático para algumas pessoas, como a recente onda anttglúten mostrou. Mas os glutens são apenas um dos muitos tipos de uma proteína conhe-

cida como lectina, além de serem um dos fatores no Paradoxo Vegetal. Essa proteína pode muito bem ter nos colocado numa busca inútil. Mais adiante neste capítulo, vou apresentar-lhe o mundo das lectinas.

O objetivo do Programa do Paradoxo Vegetal é oferecer uma visão mais ampla, nuancada e abrangente de como as plantas podem nos prejudicar, bem como revelar a relação entre lectinas (e outras substâncias vegetais de defesa), doenças e ganho de peso. Os humanos e outros seres vivos que comem vegetais não são os únicos com intenções ocultas. Em termos muito simples, as plantas não querem ser comidas — e quem pode culpá-las? Assim como qualquer ser vivo, o instinto delas é a propagação da sua espécie. Para tanto, as plantas desenvolveram mecanismos de defesa muito espertos para evitar a ação de predadores. Mais uma vez, quero deixar claro que não sou contra esse tipo de alimento. Se um dia almoçar comigo, você vai ver que sou um predador de vegetais dedicado! Dito isso, vou guiar você através do confuso jardim de opções vegetais para mostrar quais são amigas, quais são inimigas e quais podem ser domesticadas de uma forma ou de outra, talvez seguindo determinados métodos de preparação ou apenas comendo-as durante a sua estação.

No jogo mortal de predador contra presa, uma gazela adulta muitas vezes pode correr mais do que uma leoa faminta, um pardal esperito pode alçar voo ao ser caçado por um gato doméstico e um gambá pode soltar um jato de uma substância nociva para cegar temporariamente uma raposa. As chances nem sempre estão contra as presas. Mas, quando esta é uma planta, a coitadinha não tem como se defender, certo? Errado!

As plantas surgiram na Terra cerca de 450 milhões de anos atrás,² muito antes da chegada dos primeiros insetos há 90 milhões de anos. Até esses predadores surgirem, as plantas deviam viver em um verdadeiro Jardim do Éden. Não havia por que correr, se esconder ou lutar. Elas podiam crescer e se desenvolver em paz, sem nenhum impedimento à produção das sementes que dariam continuidade a essas espécies. Mas, quando os insetos e outros animais (e, depois de um tempo, nossos ancestrais primatas) chegaram, a guerra começou. Pois essas espécies passaram a se alimentar daquelas folhas e sementes saboro-

sas. E, embora as plantas não quisessem virar refeição de ninguém, os animais pareciam ter vantagem nessa relação pelo fato de possuírem asas e/ou patas que os levavam até aqueles grupos de folhas imóveis com o intuito de devorá-las.

Mas, calma, não vamos tirar conclusões precipitadas. Na verdade, as plantas desenvolveram uma variedade incrível de estratégias de defesa para se proteger ou, pelo menos, proteger suas sementes de animais de diversos formatos e tamanhos, incluindo os humanos. As plantas podem se valer de uma série de obstáculos físicos, como se camuflar com a mesma cor do ambiente que as rodeia; apresentar uma textura desagradável; expelir substâncias gosmentas como resinas e seivas que deixam os insetos emaranhados, gerar uma camada protetora produzindo tufos de areia ou de terra,³ ou atrair cascalho que as tornam desagradáveis de comer; ou simplesmente confiar na proteção proporcionada por uma cobertura externa dura, como o coco, ou folhas de pontas afiadas, como a alcachofra.

Outras estratégias de defesa são muito mais sutis. As plantas são excelentes químicas — e até mesmo alquimistas, por assim dizer, pois conseguem transformar raios de sol em matéria! Elas evoluíram para usar armas biológicas com o intuito de repelir os predadores — envenenando-os, paralisando-os ou deixando-os desorientados — ou reduzir sua própria digestibilidade para continuarem vivas e protegerem suas sementes, aumentando as chances de prolongar suas espécies. Essas estratégias físicas e químicas são bastante eficazes para afastar os predadores e, às vezes, até para fazer com que eles obedeçam aos desejos das plantas.

Como seus primeiros predadores eram insetos, as plantas desenvolveram algumas lectinas que paralisavam qualquer inseto que tentasse se alimentar delas. Obviamente, existe uma diferença significativa entre insetos e mamíferos, mas ambos estão sujeitos aos mesmos efeitos. (Se você sofre de neuropatia, preste atenção!) Claramente, a maioria das pessoas não vai ficar paralisada por comer um composto vegetal minutos depois de consumi-lo, embora um simples amendoim (que contém lectina) tenha o potencial de matar algumas pessoas. Mas não somos imunes aos efeitos a longo prazo de determinados compostos.

tos vegetais. Por causa do enorme número de células que nós, mamíferos, temos, podemos demorar anos para ver os resultados prejudiciais do consumo desses compostos. E, mesmo quando acontece com você, é possível que não perceba.

Descobri essa relação através das reações quase instantâneas — e, muitas vezes, fascinantes — dos meus pacientes a esses terríveis compostos vegetais. Por esse motivo, chamo esses pacientes de meus “canários”. Antigamente, os operários que trabalhavam em minas de carvão levavam canários engaiolados para debaixo da terra com eles, porque esses pássaros são especialmente suscetíveis aos efeitos letais do monóxido de carbono e do metano. Enquanto os canários cantavam, os mineiros se sentiam seguros, mas, se os pios cessavam, era um sinal claro para evacuar a mina rapidamente. Meus “canários” são mais sensíveis a determinadas lectinas do que uma pessoa comum, o que é uma vantagem, pois acabam por buscar ajuda antes que seja tarde demais. Você vai saber um pouco sobre a trajetória de alguns deles nas Histórias de Sucesso ao longo deste livro. (A maioria dos nomes foi trocada por pseudônimos para proteger a privacidade dessas pessoas.)

HISTÓRIA DE SUCESSO

Um “canário” infeliz volta a cantar

Paul G. tem 32 anos, é programador de computadores e um entusiasta de atividades ao ar livre. Ele sofria de síndrome POT (queda súbita da pressão arterial) e tinha alergia a quase tudo, e esta se manifestava com regularidade na forma de urticárias graves. Não podia sair de casa sem sofrer uma reação forte. Paul também tinha níveis de cortisol e inflamação perigosamente altos. Como era alérgico à maioria dos alimentos, estava definhando. Depois de dez meses seguindo o Programa do Paradoxo Vegetal, Paul deixou de exibir sintomas da doença e seu nível de cortisol voltou ao normal, assim como seus indicadores de inflamação. Ele não toma mais medicamentos e se diverte acampando e praticando outras atividades ao ar livre. Está ganhando peso e agora consegue visitar a casa dos pais e outros lugares sem sofrer reações alérgicas.

AS PLANTAS SÃO GRANDES MANIPULADORAS

Aqui vai uma rápida lição de botânica: as sementes na verdade são os “bebês” da planta, e são elas que vão se tornar a próxima geração de uma espécie vegetal. (Não, não estou sendo sentimental ou antropomórfico. Muitos botânicos e outros cientistas se referem às sementes como bebês.) É um mundo cruel para essas plantas em potencial, por isso, elas são produzidas em uma quantidade maior, uma vez que muitas não chegarão a vingar. As sementes de plantas podem ser divididas em dois tipos básicos. Algumas delas são bebês que as plantas realmente querem que sejam comidas pelos predadores. Essas sementes são revestidas por uma cobertura dura projetada para percorrer todo o tubo digestivo do predador, embora um bebê grande, como uma semente de pêssego, possa não ser engolido e ser deixado para trás. Por outro lado, há os “bebês pelados”, que não têm essa camada protetora; as plantas *não* querem que eles virem o jantar de algum animal (esse tema será retomado mais à frente).

As árvores frutíferas, cujas sementes são revestidas por uma casca, são um exemplo do primeiro tipo. A planta mãe precisa que os animais comam as sementes antes que elas caiam no chão. O objetivo é fazer com que os bebês se desenvolvam a uma certa distância da planta mãe, a fim de não terem de competir por sol, umidade e nutrientes. Isso aumenta as chances de sobrevivência da espécie, além de ampliar seu alcance. Se a semente engolida permanecer intata, ela sai do animal junto com as fezes, aumentando suas chances de brotar.

Graças ao casco protetor, essas plantas não precisam recorrer a substâncias químicas para defender suas sementes. Muito pelo contrário! A planta se vale de vários mecanismos para chamar a atenção do predador, incentivando-o a comer sua prole. A cor é um dos meios utilizados para tal fim. (Por esse motivo, todos os animais que comem frutos enxergam cores.)⁴ Mas a planta não quer que seus bebês sejam comidos antes que a cobertura protetora esteja completamente endurecida, por isso usa a cor dos frutos não maduros (em geral, verde) para transmitir a mensagem de “ainda não” ao predador. Caso este não consiga interpretar o sinal, a planta normalmente aumenta os níveis

de toxina no fruto não maduro para deixar o mais claro possível que ainda não está pronto para ser comido.

Então, quando é o momento *certo* para o predador consumir o fruto? De novo, a planta usa a cor do fruto para avisar aos predadores que está maduro, o que significa que o casco da semente endureceu — e, portanto, o teor de açúcar atingiu seu nível máximo. A planta produz frutose, em vez de glicose, como o açúcar do fruto. A glicose aumenta os níveis de insulina em primatas e humanos, o que, a princípio, aumenta os índices de leptina, um hormônio bloqueador da fome — mas a frutose não faz isso. Como resultado, o predador nunca recebe a mensagem para parar de comer. (Não é de surpreender, portanto, que os grandes primatas só ganhem peso durante a época do ano em que os frutos estão maduros.) Tanto o predador como a presa saem ganhando. O animal recebe mais calorias ao comer um número maior de frutos, o que acaba aumentando as chances de uma quantidade maior de sementes serem distribuídas por um determinado território. Claro que essa relação já não é mais tão vantajosa para os humanos modernos, pois não precisamos mais das calorias extras obtidas em frutos *maduros* que foram tão essenciais para os caçadores-coletores e os nossos ancestrais simiescos. E, mesmo se ainda precisarmos dessas calorias, a maioria dos frutos, pelo menos até as últimas décadas, só ficava disponível durante determinadas épocas do ano. Como logo veremos, a disponibilidade ao longo do ano todo causa doenças — e sobrepeso!

É tudo questão de tempo... mas as aparências enganam

Conforme foi visto, as plantas usam a cor para comunicar que seu fruto está pronto para ser colhido, o que significa que o casco da semente está duro e, assim, tem mais chances de atravessar o tubo digestivo do predador sem sofrer nenhum dano. Nesse caso, a cor verde significa “pare”, enquanto vermelho (assim como laranja e amarelo) quer dizer “siga” — essas cores indicam para o nosso cérebro que o fruto está doce e apetitoso, tanto que esse conceito é empregado na publicidade há um bom tempo. (Da próxima vez que

estiver na seção de salgadinhos do supermercado, preste atenção nas embalagens e nos motivos visuais, então vai perceber o predomínio de cores quentes.)

Faz tempo que as plantas nos ensinaram a associar o vermelho, o amarelo e o laranja à maturação; porém, quando se compra uma fruta na América do Norte em dezembro, ela provavelmente foi cultivada em algum país do hemisfério Sul, colhida um pouco verde, além de ter recebido uma dose de óxido de etileno ao chegar ao seu local de destino. A exposição ao óxido de etileno muda a cor da fruta, fazendo-a parecer madura e pronta para o consumo. O problema é que o teor de lectina permanece alto, porque a cobertura protetora da semente não chegou a amadurecer completamente, e a fruta não recebeu a mensagem da planta mãe para reduzir a produção dessa proteína. Quando o fruto amadurece naturalmente, a planta mãe reduz a quantidade de lectinas em torno das sementes e da casca, comunicando essa informação por meio da alteração de cor.

Em contrapartida, gases artificiais alteram a cor do fruto, mas o sistema de proteção de lectina permanece ativo. Por causa do alto teor de lectinas, é prejudicial à saúde comer frutos colhidos muito cedo. Esse é um dos motivos pelos quais, na parte II, recomendo comer apenas frutas e verduras cultivadas localmente e durante determinados períodos do ano. Na Europa, a maioria dos frutos vendidos fora da estação é cultivada em Israel ou no Norte da África. Por não terem de viajar longas distâncias durante vários dias, eles podem ser colhidos maduros e não precisam ser tratados com gás. É possível que o fato de os europeus comerem frutos amadurecidos de forma natural, contendo um teor mais baixo de lectinas, explique por que, em geral, eles são mais saudáveis e magros do que os habitantes dos Estados Unidos.