

UMA VERDADE INDIGESTA - CAPÍTULO II

6 Aug 2019 | por Marion Nestle

O livro de Marion Nestle, professora emérita de Nutrição da Universidade de Nova Iorque (NYU), foi publicado em 2018 e traduzido para o português em 2019 pela **Editora Elefante**. *Uma verdade indigesta* é um documento importante para refletirmos sobre a alimentação contemporânea, com destaque para a influência da indústria alimentícia nas pesquisas nutricionais.

Assim, o capítulo II de *Uma verdade indigesta* traz à luz dados importantes sobre a pesquisa científica sobre a alimentação e proporciona questionamentos importantes de ética de pesquisa e da diferenciação entre Nutrição e Engenharia de alimentos.

Esperamos que gostem!



2. A complexidade da nutrição em benefício da confusão

Como acabamos de ver, os efeitos do financiamento das empresas farmacêuticas são mensuráveis. É, portanto, fácil projetar estudos sobre medicamentos. De fato, para descobrir se um remédio é seguro e eficaz, é só fornecê-lo — um único produto — às pessoas, observar seus efeitos e comparar o resultado ao observado em pessoas que não o tomaram

ou tomaram outro produto. Com a comida, porém, a situação é mais complicada. Comemos uma grande variedade de alimentos e as dietas também variam enormemente — de um dia para o outro e de pessoa para pessoa. Todas as outras coisas que fazemos também variam. Na verdade, humanos são péssimos animais para testes. Não ficamos presos em gaiolas para sermos alimentados com dietas controladas — pelo menos, não o suficiente para aprendermos algo útil. Tudo isso força os estudos sobre dieta e saúde a serem amplamente observacionais, não experimentais, e, portanto, vulneráveis a vieses no desenho e na interpretação.

Essa complexidade também dificulta a pesquisa sobre os efeitos do financiamento da indústria alimentícia. Estudos sobre esse assunto são mais recentes, menos numerosos e mais difíceis de ser interpretados. Grande parte do meu fascínio com a pesquisa em nutrição reside justamente em sua complexidade inerente. Somado a isso há assuntos relacionados à distinção entre a pesquisa em nutrição e a ciência dos alimentos ou engenharia de alimentos.

Nutrição e ciência dos alimentos

Um pouco de história ajuda a explicar essa distinção. Desde pelo menos o tempo de Hipócrates, cientistas têm tentado estudar como a comida nos mantém aquecidos e vivos [1]. O envolvimento da indústria alimentícia com esses estudos, entretanto, data apenas do início dos anos 1900, quando cientistas começaram a identificar as vitaminas — as treze substâncias diferentes que devem ser obtidas dos alimentos. Eles também identificaram os minerais, necessários em quantidades extremamente pequenas. A descoberta das vitaminas, que ocorreu entre 1913 (vitamina A) e 1948 (vitamina B12), entusiasmou pesquisadores ansiosos por descobrir quais alimentos as continham e o que elas faziam no corpo. As companhias alimentícias e farmacêuticas ficaram igualmente entusiasmadas, pois poderiam vender vitaminas e minerais não apenas para melhorar a qualidade da alimentação e de seus produtos, mas também para criar suplementos. Naqueles dias inebriantes da descoberta dos nutrientes, a parceria de pesquisa entre cientistas e essas empresas fez todo o sentido.

Depois da Segunda Guerra Mundial, corporações norte-americanas como General Foods, Kraft e Quaker Oats construíram laboratórios e recrutaram pesquisadores. Nestlé e Unilever fizeram o mesmo na Europa. Os diretores científicos das empresas alimentícias tinham grandes orçamentos para conduzir pesquisas básicas e estudos voltados para o desenvolvimento de produtos. Os cientistas da Unilever, por exemplo, estudaram as propriedades fundamentais de gorduras e óleos que podiam ou não ser aplicados a margarinas. Em meados da década de 1980, em resposta à pressão dos acionistas por um retorno dos investimentos mais alto e imediato, as empresas dos Estados Unidos fizeram com que as pesquisas se concentrassem mais diretamente em objetivos comerciais. À medida que as companhias se fundiram e consolidaram, e os resultados financeiros de curto prazo se tornaram cada vez mais prementes, a maioria delas fechou os laboratórios internos e terceirizou a pesquisa para universidades. Hoje, a Nestlé (na Suíça) e a Unilever (na

Holanda) são únicas que mantêm grandes operações de pesquisa básica, embora também estabeleçam parcerias com pesquisadores acadêmicos.

Nos Estados Unidos, a Lei Morrill, de 1862, organizou o cenário para futuras colaborações entre cientistas universitários e empresas alimentícias. Concedeu terra aos estados para estabelecimento de faculdades de agronomia com o objetivo de promover “a educação liberal e a prática das classes industriais nas diversas atividades e profissões da vida”. Essas novas faculdades criaram departamentos de ciência animal, aves e laticínios, e recrutaram professores para conduzir pesquisas explicitamente destinadas a ajudar a expandir a agropecuária. No estado de Nova York, onde moro, Cornell é a universidade criada com essas concessões de terras públicas. Estabeleceu departamentos de ciência animal em 1902. O departamento de laticínios, por exemplo, recrutou professores para ministrar cursos de química e microbiologia lácteas e processamento e fabricação de laticínios. A Cornell criou o próprio negócio para treinar estudantes, o departamento ainda administra um rebanho leiteiro e produz o sorvete, o iogurte e o queijo Cornell [2].

No início do século XX, praticamente não havia processamento de alimentos, mas isso logo se tornou importante para a economia de Nova York. Em 1956, em resposta a um pedido da Associação de Enlatadores e Congeladores do Estado de Nova York, o Departamento de Lácteos da Universidade de Cornell criou o programa de Ciência e Tecnologia de Alimentos. A missão declarada do Departamento de Ciência de Alimentos é preparar alunos para ocupar papéis de liderança na indústria alimentícia, na academia e no governo, aprimorar o conhecimento sobre as propriedades dos alimentos e das bebidas e transferir esse conhecimento para os sistemas alimentares. Porque essa área do conhecimento se desenvolveu como um braço da indústria alimentícia, as missões dos cientistas de alimentos e da indústria estão estreitamente alinhadas, minimizando as possibilidades de conflitos de interesses.

Em contraste, o desenvolvimento dos departamentos de nutrição tomou um caminho decididamente diferente. Mais uma vez usando a Universidade de Cornell como exemplo, os programas nessa área também nasceram da ciência animal, mas atraíram professores interessados no valor nutricional da alimentação na dieta humana. Em 1974, a Cornell estabeleceu a atual Divisão de Ciências Nutricionais, cuja missão é gerar conhecimento por meio da pesquisa científica, educar e orientar a próxima geração de acadêmicos, pesquisadores, profissionais de nutrição e cidadãos responsáveis, melhorar a nutrição e a saúde humana e informar a política e a prática de nutrição por meio de engajamento público [3]. O propósito da ciência da nutrição é melhorar a saúde pública. Como, porém, nem todos os produtos alimentícios promovem a saúde, os objetivos da ciência da nutrição não estão necessariamente alinhados aos das empresas alimentícias — o que cria a possibilidade de relacionamentos conflitantes.

Da maneira como vejo as coisas, a ciência de alimentos é a indústria alimentícia. Os estudantes de ciências alimentares da Universidade de Cornell têm aulas no auditório da PepsiCo. Como tudo mais sobre alimentação e nutrição, as distinções são mais complicadas, e as fronteiras, mais elásticas. Em qualquer um desses departamentos, as faculdades podem trabalhar com problemas semelhantes. Muitos cientistas de alimentos agora investigam questões da fisiologia e da saúde humana, aumentando, assim, a possibilidade de conflitos de interesses. Analisar o quanto custa estudar a dieta e a saúde humanas nos ajuda a entender por que os pesquisadores em ambas as áreas podem receber financiamento da

indústria.

A pesquisa em nutrição é dispendiosa

Como as doações do governo e de fundações são escassas, pesquisadores recebem financiamento da indústria. E, como os estudos observacionais estão especialmente sujeitos a erros de interpretação, cientistas consideram que o nível mais alto da pesquisa nutricional experimental é constituído por estudos clínicos aleatórios e controlados, que examinam os efeitos do consumo de dietas, alimentos ou nutrientes em um ou mais parâmetros de saúde. Esses estudos custam fortunas. Aprendi isso quando estive envolvida com o Healthy Eating and Living [Alimentação e Vida Saudável], um estudo clínico aleatório e controlado para descobrir se as sobreviventes de câncer de mama teriam menos recorrências se comessem mais frutas e verduras [4]. O projeto começou em 1993, com a doação de John e Christie Walton (da família Walmart), que tinham interesse pessoal em dieta e prevenção de câncer. A Fundação Walton deu cinco milhões de dólares para o pesquisador John Pierce e sua equipe bancarem o estudo de viabilidade e os custos iniciais daquilo que acabou sendo uma longa investigação na Universidade da Califórnia.

Quando os resultados mostraram que a pesquisa era viável, Pierce solicitou ao Instituto Nacional de Câncer (NCI, na sigla em inglês) o financiamento por sete anos de um estudo multicêntrico para medir a ingestão dietética, a saúde e a sobrevivência de três mil mulheres que haviam sido tratadas de câncer de mama. O NCI concedeu dezessete milhões de dólares para cobrir a pesquisa de 1997 a 2002, e, posteriormente, um adicional de quinze milhões de dólares para as despesas até 2007. Não, não é erro de impressão. As doações do NCI realmente somaram 32 milhões de dólares, além dos cinco milhões que vieram da Fundação Walton. De acordo com Pierce, esse custo precisa ser contextualizado: “na época, era aproximadamente o mesmo que um único equipamento tecnológico inovador no hospital.” [5]

O financiamento custeou o trabalho de funcionários em sete locais diferentes, além de equipamentos e suprimentos, exames laboratoriais, visitas a escritórios, armazenamento de amostras de tecido e sangue (o que é muito caro), reuniões e incentivos pela participação. Também pagou minhas despesas de viagem para San Diego por cerca de dez anos — primeiro, para as reuniões iniciais de planejamento e, depois, para participação no comitê de gerenciamento de dados. No final, os resultados foram decepcionantes. O estudo não encontrou nenhum benefício de sobrevida geral associado a uma alimentação com porções extras de frutas e vegetais, embora um subgrupo de mulheres fisicamente ativas tenha sobrevivido por mais tempo. Os pesquisadores, no entanto, publicaram 110 relatórios científicos sobre como conduzir aqueles testes e sobre os benefícios dessa dieta para a saúde. [6]

O financiamento veio de uma fundação rica e de uma agência governamental. As empresas que produzem frutas e verduras não têm essa soma de dinheiro. Elas — e qualquer outra empresa alimentícia —, portanto, não querem investir em um estudo tão caro, longo e imprevisível. Em vez disso, apostam em interesses mais pragmáticos.

Ocasionalmente, recebo cartas do diretor de pesquisa da California Table Grape Commission [Comissão da Uva de Mesa da Califórnia], que reúne produtores de uva. A organização oferece “doações de 35 mil dólares para pesquisas sobre qualquer problema de

saúde relevante em que o consumo de uvas possa ter um impacto benéfico”. Um anúncio semelhante, com doação de trinta mil dólares, veio do projeto Yogurt in Nutrition [Iogurte na nutrição], da Danone, para “pesquisar os benefícios para a saúde associados ao consumo de iogurte”. A solicitação de propostas da California Strawberry Commission [Comissão de Morangos da Califórnia] é ainda mais explícita: “o principal objetivo do programa de pesquisa nutricional é estabelecer a evidência científica para apoiar uma alegação de saúde geral, segundo os critérios da Autoridade Europeia de Segurança Alimentar ou da FDA.” [7] São declarações que indicam que esses grupos não formulam hipóteses abertas de pesquisa sobre os efeitos de alimentos específicos. Em vez disso, pedem estudos especificamente projetados para estabelecer os benefícios dos produtos. Como veremos, esse tipo de estudo é tão útil para fins de marketing que muitas empresas e associações comerciais investem avidamente nele.

Os efeitos do financiamento são complicados

Até agora, argumentei que a ciência de alimentos está sobretudo, embora não exclusivamente, preocupada com a descoberta de soluções técnicas para problemas relacionados a produtos alimentícios. Já a ciência nutricional se ocupa principalmente dos efeitos de nutrientes, alimentos e dietas na fisiologia e na saúde humanas. A pesquisa de marketing, contudo, tem um propósito decididamente diferente: criar e vender produtos alimentícios. As empresas sempre financiaram estudos voltados para o desenvolvimento de produtos, mas, agora, estão ainda mais interessadas em trabalhos que demonstrem os benefícios desses produtos para a saúde — ou que desacreditem as evidências contrárias. É fácil detectá-los. Sempre que vejo um estudo que sugere que um único alimento (carne de porco, aveia ou pera), um padrão alimentar (tomar café da manhã) ou um produto (carne, refrigerante diet ou chocolate) melhora a saúde, procuro investigar quem pagou por ele. Isso é possível porque a maioria dos periódicos profissionais exige declarações sobre laços financeiros.

Alguns anos atrás, publiquei em meu blog exemplos particularmente divertidos de pesquisas patrocinadas e resultados enviesados. Em março de 2015, analisei tantos estudos desse tipo que postei os resumos em uma série com duração de um ano. Encontrei essas pesquisas em publicações que lia rotineiramente, além de contar com a ajuda de colegas que sabiam que eu estava reunindo esse material. Embora tivesse pedido aos leitores que falassem sobre estudos financiados pela indústria com conclusões contrárias aos interesses dos patrocinadores, quase ninguém fez isso. Coletei 168 estudos patrocinados por empresas alimentícias ou conduzidos por investigadores financeiramente ligados a essas corporações. Desses, 156 relataram resultados que favoreciam os interesses do patrocinador — apenas doze não o fizeram.

Minha coleta foi casual, uma amostragem de “conveniência”. Como eu não reuni os estudos de forma sistemática, científica, só foi possível chegar a uma conclusão: é muito mais fácil encontrar resultados favoráveis do que desfavoráveis em pesquisas financiadas pela indústria. Apesar dessa limitação, o conjunto ilustra pontos interessantes. O mais óbvio deles é que diferentes tipos de empresas financiam pesquisas potencialmente úteis para os fins de marketing. Minha coleção aleatória incluiu estudos patrocinados por fabricantes e vendedores de adoçantes artificiais, cereais matinais, chicletes, enlatados, chocolate, café, milho, laticínios, suplementos dietéticos, alho, leite em pó para bebês, lentilha, nozes, suco de laranja, batata, refrigerantes, produtos de soja e açúcar.

A contribuição da indústria para a pesquisa varia de mínima (fornecimento de suplementos ou outros produtos para que sejam testados) a significativa (pagamento dos custos parciais ou totais do estudo). Muitos investigadores que divulgaram o financiamento declararam não ter conflito de interesses — aparentemente, não consideraram esse dinheiro um motivo de conflito. Quando os estudos não encontraram resultados significativos do ponto de vista estatístico, os cientistas financiados pela indústria tenderam a interpretá-los como favoráveis ao patrocinador, e não como neutros. Na minha amostragem de artigos, mudanças favoráveis foram perceptíveis sobretudo nos estudos patrocinados por empresas de suplementos.

Os resultados que obtive são razoavelmente consistentes com os encontrados por apurações sistemáticas. Nesse tipo de apuração, revisões são feitas com base na definição de critérios científicos para avaliar estudos publicados. Cada um é submetido a esses critérios usando métodos validados para resumir e interpretar as evidências. “Meta-análise” é o termo usado para descrever um processo de combinação dos resultados dos múltiplos estudos para aumentar o poder estatístico das conclusões.

Gary Sacks e seus colegas da Universidade Deakin, em Melbourne, por exemplo, usaram métodos sistemáticos para descobrir quanto da pesquisa nutricional é financiado por empresas alimentícias ou conduzido por pesquisadores com laços financeiros com elas. Eles examinaram cada artigo revisado por pares e publicado nos quinze periódicos nutricionais mais citados em 2014. Os resultados mostram que, entre mais de quatro mil estudos, a maioria foi financiada por agências governamentais ou fundações. Apenas 14% revelaram financiamentos ou laços financeiros com empresas alimentícias. Desse grupo, porém, mais de 60% relataram resultados favoráveis ao patrocinador. Apenas 3% chegaram a conclusões desfavoráveis.

Os efeitos do financiamento aparecem tanto na pesquisa nutricional quanto na pesquisa de medicamentos. Em contraste com as milhares de análises sobre o financiamento da indústria farmacêutica publicadas ao longo dos anos, no entanto, apenas alguns estudos têm examinado o impacto das verbas da indústria alimentícia no resultado da pesquisa sobre nutrição e saúde. Até agosto de 2018, eu identifiquei precisamente onze estudos sobre o tema. Por ser parecerista de periódicos da área, porém, sabia que havia outros prestes a ser publicados.

Enquanto eu trabalhava neste livro, o professor Ralph Walton, já aposentado do Departamento de Psiquiatria da Faculdade de Medicina do Nordeste de Ohio, enviou-me o que certamente é a primeira tentativa desses estudos: uma análise não publicada sobre a segurança do adoçante artificial aspartame. Ele a havia preparado para o programa de entrevistas de Mike Wallace na televisão em 1996. Walton observara que as conclusões dos estudos sobre a segurança do aspartame eram altamente contraditórias, e quis saber se o resultado estava correlacionado com a fonte de financiamento. Estava. A NutraSweet, fabricante do aspartame, tinha financiado 74 estudos — todos eles concluíram que o adoçante era seguro. Entre os 92 estudos independentes, porém, 84 — mais de 90% — questionaram tal segurança.[8]

O primeiro artigo publicado sobre o efeito do financiamento da pesquisa nutricional apareceu apenas em 2003, décadas depois dos primeiros estudos sobre a influência da

indústria de medicamentos. Posso pensar em várias explicações para esse atraso. O tema da comida é mais complicado do que o de medicamentos, e a pesquisa em nutrição é mais difícil. Além disso, devemos comer para viver, e as empresas alimentícias fabricam produtos que amamos comer. É difícil conceber que as empresas alimentícias precisem ser tão deliberadamente manipuladoras quanto as companhias farmacêuticas ou de cigarros. Os poucos estudos até o momento, porém, sugerem paralelos próximos.

Digo “sugerem” porque é difícil discutir essa pesquisa de maneira taxativa. Os onze estudos sobre financiamento das pesquisas de alimentos que identifiquei em 2018 variam quanto às fontes, os graus do financiamento e se os autores têm ou não laços com o financiador. Eles observam os efeitos de produtos amplamente diferentes, e variam nos resultados, nos métodos de exame e análise e nas descobertas. Na tabela 2.1, resumi os diferentes elementos para enfatizar como é difícil obter conclusões simples de apenas onze estudos.

O crédito do primeiro estudo publicado sobre a influência da indústria alimentícia é dos investigadores do Teachers College, da Universidade Columbia. Eles estavam interessados em saber se a fonte de financiamento tinha algo a ver com as conclusões sobre a segurança e eficácia do Olestra, substituto não calórico de gordura criado pela Procter & Gamble (p&g). Esse estudo me despertou especial interesse. Em 1998, escrevi um relato sobre a campanha de quinhentos milhões de dólares da p&g para convencer a fda a aprovar o Olestra como ingrediente em salgadinhos, apesar das preocupações com saudabilidade, interferência na absorção da vitamina A e eficácia real na perda de peso.

Os pesquisadores da Columbia examinaram 67 artigos de vários tipos: relatórios de pesquisa, análises, comentários e cartas. Dos que defendiam a segurança e a utilidade do Olestra, 80% haviam sido patrocinados pela p&g ou por outras empresas alimentícias. Dentre os artigos que expressavam dúvidas, porém, 89% foram financiados por grupos não industriais. Todos os estudos de autores que relataram vínculo empregatício ou relação de consultoria com a p&g favoreceram o Olestra. Se você nunca ouviu falar do Olestra, é porque essa gordura não funcionou no mercado e poucos produtos ainda a usam. Em 2010, a revista Time classificou-o como uma das cinquenta piores invenções do mundo. [9]

No início dos anos 2000, o ganho de peso e a obesidade foram amplamente reconhecidos como problemas de saúde pública de relevância nacional nos Estados Unidos. Pesquisadores destacaram os refrigerantes como um dos causadores dessa situação, graças ao alto teor de açúcar e à falta de valor nutricional dos produtos. Começaram a examinar as ligações entre as bebidas açucaradas e o aumento do risco de obesidade, especialmente entre crianças. [10] Para combater essas descobertas, a Coca-Cola e a Associação Americana de Bebidas passaram a financiar os próprios estudos. Isso permitiu comparar os resultados de acordo com a fonte de financiamento.

Seis das onze análises sobre os efeitos desses recursos tratam das implicações das bebidas açucaradas. A primeira apareceu em 2007. Os autores revisaram mais de duzentos estudos sobre o impacto dessas bebidas na saúde. As pesquisas financiadas pela indústria foram oito vezes mais propensas a produzir conclusões favoráveis do que as custeadas por fontes não industriais. Naquele mesmo ano, a revisão sistemática e a meta-análise de 88 estudos relacionaram as bebidas açucaradas a uma maior ingestão de calorias e a riscos de saúde. Mais uma vez pesquisas apoiadas por empresas relataram efeitos menores do que os bancados por fontes não industriais. Dois outros estudos confirmam essas descobertas. [11]

Mais um, publicado em 2016, concluiu: “esta indústria parece estar manipulando processos científicos contemporâneos para criar controvérsia e promover seus interesses comerciais em detrimento da saúde pública”. [12] Outro mais recente argumenta que tais pesquisas “dificultaram a busca da verdade científica sobre os efeitos das bebidas açucaradas na saúde e podem ter prejudicado a saúde pública”. [13]

Minha interpretação: esses resultados são geralmente consistentes com o que sabemos sobre os efeitos do financiamento da indústria farmacêutica, mas de maneira menos categórica. Em 2016, Lisa Bero e seus colegas tentaram resolver essa incerteza com uma análise sistemática de todos os estudos que encontraram sobre os efeitos do financiamento em nutrição. De um conjunto inicial de 775 pesquisas, apenas doze preencheram os critérios estabelecidos por eles para inclusão. A análise cautelosa do grupo foi: “embora os estudos patrocinados pela indústria tenham sido mais propensos a obter conclusões favoráveis do que os não patrocinados, a diferença não foi significativa” — o que implica que o resultado poderia ter ocorrido por acaso. [14]

O que fazer? Independentemente do quão sistemático é esse processo de análise das análises, há sempre uma possibilidade de erro inerente. O pequeno número de estudos sobre o financiamento de pesquisas pela indústria alimentícia carece do poder estatístico das centenas ou milhares de trabalhos que examinam a influência das farmacêuticas. A revisão do grupo de Lisa Bero incluiu as pesquisas listadas na tabela 3.1, com exceção das três publicadas em 2016 ou um pouco depois, que apareceram após a análise. Foram incluídos quatro estudos que não estão na tabela 3.1. Um deles tratou de alimentos geneticamente modificados, não da saúde. [15] Os outros três também não analisaram os resultados na saúde, mas os efeitos da fonte de financiamento na qualidade da ciência. Essa é uma questão à parte que merece discussão própria, até porque esses três estudos — nenhum deles encontrou efeito do financiamento da indústria na qualidade científica — foram patrocinados por um grupo de fachada da indústria alimentícia ou conduzidos por autores ligados a esse grupo ou a empresas de alimentos.

O financiador era o braço norte-americano do International Life Sciences Institute [Instituto Internacional de Ciências da Vida] (ILSI), organização que aparece muitas vezes neste livro. O ILSI se descreve como grupo de reflexão científica independente, mas foi criado e é amplamente financiado pela indústria alimentícia. Por definição, isso o torna um grupo de fachada. Porém, você pode não perceber isso ao ler a declaração dos autores, que descrevem o ILSI como “uma fundação científica e pública sem fins lucrativos, que fornece um fórum neutro para que cientistas governamentais, acadêmicos e da indústria discutam e resolvam questões científicas de interesse comum para o bem-estar do público em geral”.

O ILSI mantém uma atuação pública relativamente discreta, mas parece que nunca perde uma oportunidade para defender os interesses de seus quatrocentos ou mais patrocinadores corporativos. No relatório anual de 2016, quatro páginas e quinze colunas listam os apoiadores privados. Estes contribuem com dois terços das receitas anuais de quase dezoito milhões de dólares (o restante provém de doações ou financiamentos governamentais ou privados). No conselho de administração do ILSI, metade dos membros é da indústria, a outra metade é da academia — todos são voluntários não remunerados. Críticos descrevem o ILSI como uma organização de “dois níveis”. Na superfície, envolve-se em atividades científicas legítimas. No fundo, porém, fornece aos patrocinadores “serviços globais de

lobby estruturados de forma a garantir que as empresas financiadoras tenham participação majoritária em todos os seus principais comitês para tomada de decisão”. [16]

O ILSI investe na qualidade científica da pesquisa financiada pela indústria. Então, trabalha junto a investigadores envolvidos financeiramente com empresas alimentícias. Como dissemos, dois estudos não encontraram efeito da fonte de financiamento na qualidade científica. Um deles analisou ensaios clínicos controlados e aleatórios relatados em periódicos médicos de alto nível. O coordenador da pesquisa, David Allison, revelou que “recebeu doações, honorários, royalties e taxas de consultoria de inúmeros editores, empresas alimentícias, de bebidas, farmacêuticas e outras entidades comerciais sem fins lucrativos com interesse em obesidade e ensaios aleatórios controlados”. O segundo estudo, também conduzido Allison, constatou que os ensaios clínicos financiados pela indústria tiveram uma pontuação mais alta na qualidade dos relatórios científicos do que os financiados por fontes não industriais.[17] Esses estudos comprovam a regra: as conclusões dos pesquisadores com laços industriais tendem a favorecer os interesses do patrocinador.

A regra se sustenta especialmente nesses casos, porque o último estudo é o único de que tenho conhecimento que sugere que a qualidade científica dos trabalhos financiados pela indústria é melhor do que a dos financiados por fontes não industriais. Outra vez as questões da pesquisa nutricional se mostram mais complicadas.

Lisa Bero e seus colegas explicam que pesquisadores podem introduzir vieses — consciente ou inconscientemente — em todas as etapas do processo de pesquisa, como mostra a figura 3.1. [18] Por isso, o grupo examinou como e quando é mais provável que a distorção causada pelo financiamento apareça em estudos para prevenção de obesidade. A análise mostra que o financiamento da indústria alimentícia influencia pouco o modo como as análises são conduzidas. Em vez disso, é mais provável que os efeitos do financiamento apareçam na forma como a pergunta norteadora é feita e na interpretação dos resultados. De fato, os testes sobre obesidade financiados pela indústria tendem a se concentrar no papel de nutrientes específicos, enquanto os experimentos financiados por fontes independentes fazem perguntas mais amplas e complicadas sobre o comportamento alimentar. Essa discrepância “poderia limitar a relevância para a saúde pública da evidência rigorosa apresentada por revisões sistemáticas e diretrizes dietéticas”. [19]

A pesquisa feita com recursos de empresas alimentícias tem uma probabilidade especialmente alta de ser enviesada. Por exemplo, os editais propostos pelas associações comerciais de uva, iogurte e morango esperam que os estudos produzam evidências de seus benefícios para a saúde. Caso contrário, não os financiarão. O grupo de Lisa Bero observa as maneiras pelas quais pesquisadores podem distorcer estudos para demonstrar benefícios. Pesquisadores podem se concentrar apenas em alguns nutrientes, ingredientes ou alimentos, em vez da relação entre eles ou em dietas gerais. Podem comparar os efeitos de alimentos individuais, contrastando as dietas que os incluem com as dietas carentes deles. Podem projetar experimentos sem aleatorização, teste duplo-cego ou comparações apropriadas. Podem se concentrar nos efeitos óbvios ou irrelevantes. Podem direcionar os resultados para que mostrem os efeitos desejados ou deixar de publicar os resultados desfavoráveis. [20]

Martijn Katan, pesquisador de lipídios em Amsterdã, aponta para o fato de que as empresas alimentícias não têm motivos para procurar pelos efeitos desfavoráveis de produtos. Assim, preferem estudos que as permitam ajustar as dosagens dos mesmos para aumentar a

probabilidade de encontrar benefícios ou para que deixem os efeitos adversos abaixo de uma estatística significativa. Katan também enfatiza que o financiamento da indústria pode influenciar pesquisadores a ignorar dados desfavoráveis ou evitar publicá-los por relutância em desagradar o patrocinador. [21] Uma vez que tudo isso pode ocorrer inconscientemente, investigadores precisam fazer esforços especiais para controlar essas distorções. Alguns o fazem. Outros, não.

O especialista em ética Jonathan Marks observa que os vieses na pesquisa financiada pela indústria estão tão inseridos no processo que o enquadramento inadequado das questões e a mudança dos resultados são previsíveis. Investigadores, porém, podem favorecer a indústria alimentícia de outras maneiras: explicando a obesidade como uma questão de responsabilidade individual (em vez de como resultado do ambiente alimentar), enfatizando a inatividade física, em vez da dieta, como causa, ou se concentrando em suplementos, e não em dietas, como soluções para os problemas de saúde. [22]

Embora nem todos os estudos financiados pela indústria favoreçam o financiador, podemos entender por que o financiamento está associado ao resultado da pesquisa. As empresas alimentícias querem vender produtos. Pesquisadores querem obter recursos. O patrocínio da indústria não é, de forma alguma, o único motivo para cautela na interpretação de pesquisas, mas é um grande motivo. Os próximos capítulos explicam por quê.



NOTAS

[1] MCCOLLUM, E. V. A History of Nutrition: The Sequence of Ideas in Nutrition Investigations. Boston: Houghton Mifflin, 1957.

[2] Universidade Cornell, Faculdade de Agricultura e Ciências da Vida, Departamento de Ciência Alimentar. “About us”. Disponível em: <foodscience.cals.cornell.edu/about-us>.

[3] NESHEIN, M. C. The Division of Nutritional Sciences at Cornell University: A History and Personal Reflections. Ithaca: Cornell eCommons, 2010; Cornell University Division of Nutritional Sciences, College of Human Ecology.

[4] PIERCE, J. P.; NATARAJAN, L.; CAAN, B. J. et al. “Influence of a diet very high in vegetables, fruit, and fiber and low in fat on prognosis following treatment for breast cancer: The Women’s Healthy Eating and Living (whel) randomized trial”. *jama*, 2007, v. 298, n. 3, pp. 289-98.

[5] John Pierce, em e-mail para mim, 27 dez. 2016.

[6] PIERCE, J. P.; FAEBER, S.; WRIGHT, F. A. et al. “A randomized trial of the effect of a plant based dietary pattern on additional breast cancer events and survival: The Women’s Healthy Eating and Living (whel) Study”. *Cont Clin Trials*, 2002, v. 23, pp. 728-56; pierce, J. P.; stefanick, M. L.; flatt, S. W. et al. “Greater survival after breast cancer in physically active women with high vegetable-fruit intake regardless of obesity”. *Journal of Clinical Oncology*, 2007, v. 25, n. 17, pp. 2345-51; Women’s Healthy Eating and Living (whel) Study, bibliografia atualizada em janeiro de 2016. Disponível em: <https://library.ucsd.edu/dc/object/bb2493244b>. Universidade da Califórnia, biblioteca de San Diego, jan. 2016.

[7] Comissão do Morango da Califórnia, carta para pesquisadores de nutrição, 5 mar. 2018.

[8] WALLACE, M. “Aspartame NutraSweet”. 60 Minutes News Segment, 29 dez. 1996; walton, R. G. “Survey of aspartame studies: Correlation of outcome and funding sources”. Artigo não publicado. Resumo disponível em: <www.lightenyourtoxicload.com/wpcontent/uploads/2014/07/Dr-Walton-survey-of-aspartamestudies.pdf>.

[9] FDA, Código de Regulamentos Federais Título 21: Seção 172.867 “Olestra”; “The 50 worst inventions”, *Time*, 27 mai. 2010.

[10] LUDWIG, D. S.; PETERSON, K. E.; GORTMAKER, S. L. “Relation between consumption of sugar-sweetened drinks and childhood obesity: A prospective, observational analysis”. *Lancet*, 2001, v. 357, pp. 505-08.

[11] LESSER, L. I.; EBBLING, C. B.; GOOZNER, M. et al. “Relationship between funding source and conclusion among nutrition related scientific articles”. *plos Med.*, 2007, v. 4, n.

1, e5; vartanian, L. R.; schwartz, M. B.; brownell, K. D. “Effects of soft drink consumption on nutrition and health: A systematic review and meta-analysis”. *American Journal of Public Health*, 2007, v. 97, n. 4, pp. 667-75; bes-rastrollo, M.; schulze, M. B.; ruiz canela, M.; martinez gonzalez, M. A. “Financial conflicts of interest and reporting bias regarding the association between sugar-sweetened beverages and weight gain: A systematic review of systematic reviews”. *plos Med.*, 2013, v. 10, n. 12, e1001578; massougbodji, J.; le bodo, Y.; fratu, R.; de wals, P. “Reviews examining sugar-sweetened beverages and body weight: Correlates of their quality and conclusions”. *American Journal of Clinical Nutrition*, 2014, v. 99, n. 5, p. 1096.

[12] SCHILLINGER , D.; TRAN, J.; MANGURIAN , C.; KEARNS, C. “Do sugar sweetened beverages cause obesity and diabetes? Industry and the manufacture of scientific controversy”. *Annals of Internal Medicine*, 2016, v. 165, n. 12, pp. 895-7.

[13] LITMAN, E. A.; GORTMAKER , S. L.; EBBLING, C. B.; LUDWIG, D. S. “Source of bias in sugar-sweetened beverage research: A systematic review”. *Public Health Nutrition*, 26 mar. 2018, pp. 1-6.

[14] CHARTRES, N.; FABBRI, A.; BERO, L. A. “Association of industry sponsorship with outcomes of nutrition studies: A systematic review and meta-analysis”. *jama Intern Med.*, 2016, v. 176, n. 12, pp. 1769-77.

[15] BERO, L. “Systematic review: A method at risk for being corrupted”. *American Journal of Public Health*, 2017, v. 107, n. 1, pp. 93-6; diels, J.; cunha, M.; manaia, C. et al. “Association of financial or professional conflict of interest to research outcomes on health risks or nutritional assessment studies of genetically modified products”. *Food Policy*, 2011, v. 36, n. 2, pp. 197-203.

[16] Center for Media and Democracy, SourceWatch, “International Life Sciences Institute”. Disponível em: www.sourcewatch.org/index.php/International_Life_Sciences_Institute.

[17] KAISER, K. A.; COFIELD, S. S.; FONTAINE, K. R. et al. “Is funding source related to study reporting quality in obesity or nutrition randomized control trials in toptier medical journals?” *International Journal of Obesity*, 2012, v. 36, n. 7, pp. 977-81; thomas, O.; thabane, L.; douketis, J. et al., “Industry funding and the reporting quality of large long-term weight trials”. *International Journal of Obesity*, 2008, v. 32, n. 10, pp. 1531-36.

[18] ODIERNA, D. H.; forsyth, S. R.; white, J.; bero, L. A. “The cycle of bias in health research”. *Account Res.*, 2013, v. 20, n. 2, pp. 127-41.

[19] FABBRI, A.; CHARTRES, N.; SCRINIS, G.; BERO, L. A. “Study sponsorship and the nutrition research agenda: Analysis of randomized controlled trials included in systematic reviews of nutrition interventions to address obesity”. *Public Health Nutrition*, 2017, v. 20, n. 7, pp. 1306-13.

[20] BERO, L. “Essays on health: How food companies can sneak bias into scientific research”. *The Conversation*, 1o nov. 2016.

[21] KATAN, M. “Does industry sponsorship undermine the integrity of nutrition research?”

plos Med., 2007, v. 4, n. 1, e6.

[22] MARKS, J. H. “Toward a systemic ethics of public-private partnerships related to food and health”. Kennedy Institute of Ethics Journal, 2014, v. 24, n. 3, pp. 267-99; marks, J. H. “What’s the big deal? The ethics of public-private partnerships related to food and health”. Edmond J. Safra Working Papers, n. 11, 23 mai. 2013.



Marion Nestle é professora emérita da Faculdade de Nutrição, Estudos Alimentares e Saúde Pública da Universidade de Nova York. É também professora visitante no curso de Ciências Nutricionais da Universidade de Cornell. É autora, entre outros, de *Food Politics* [Políticas da comida] (University of California Press, 2002) e *Soda Politics* [Políticas do refrigerante] (Oxford University Press, 2015), nos quais explicita as estratégias da indústria de alimentos para criar confusão na ciência e na formulação de políticas públicas em benefício próprio. Ao longo de mais de meio século de carreira acadêmica, acumulou premiações e homenagens, como o Public Health Hero [Heroína da saúde pública] da Universidade de Califórnia em Berkeley.

Editora responsável: Simone da Silva Ribeiro Gomes

