

O GUIA CONTRA MENTIRAS

Daniel J. Levitin

O guia contra mentiras

Como pensar criticamente
na era da pós-verdade

TRADUÇÃO
Leonardo Alves



Copyright © 2016 by Daniel J. Levitin
Todos os direitos reservados.

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

Título original

A Field Guide to Lies: Critical Thinking in the Information Age

Capa e ilustração de capa

Eduardo Foresti/ Foresti Design

Design de capa inspirado por Natalia Bayduzha

Preparação

Milena Vargas

Índice remissivo

Probo Poletti

Revisão

Isabel Cury

Valquíria Della Pozza

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

Levitin, Daniel J.

O guia contra mentiras : como pensar criticamente
na era da pós-verdade / Daniel J. Levitin ; tradução Leo-
nardo Alves. — 1ª ed. — Rio de Janeiro : Objetiva, 2019.

Título original: A Field Guide to Lies : Critical
Thinking in the Information Age.

ISBN 978-85-470-0082-0

1. Falácias (Lógica) 2. Pensamento crítico 3. Racio-
cínio I. Título.

19-26459

CDD-153.4

Índice para catálogo sistemático:

1. Pensamento crítico : Psicologia 153.4

Cibele Maria Dias — Bibliotecária — CRB-8/9427

[2019]

Todos os direitos desta edição reservados à
EDITORA SCHWARCZ S.A.

Praça Floriano, 19, sala 3001 — Cinelândia

20031-050 — Rio de Janeiro — RJ

Telefone: (21) 3993-7510

www.companhiadasletras.com.br

www.blogdacompanhia.com.br

facebook.com/editoraobjetiva

instagram.com/editora_objetiva

twitter.com/edobjetiva

*Para minha irmã Shari,
cuja mente inquisitiva me ensinou a pensar melhor*

Sumário

<i>Introdução: Pensando, criticamente</i>	9
---	---

PARTE I: AVALIE NÚMEROS

Plausibilidade	23
Diversão com médias	31
Malandragem com eixos	45
Confusão na comunicação de números	63
Como coletar números	96
Probabilidades	119

PARTE II: AVALIE PALAVRAS

Como podemos saber?	145
Identificar especialistas	151
Explicações alternativas ignoradas e subvalorizadas	176
Contraconhecimento	193

PARTE III: AVALIE O MUNDO

Como a ciência funciona	207
Falácias lógicas	223

Saiba o que você não sabe	237
Raciocínio bayesiano na ciência e no tribunal.....	242
Quatro estudos de caso	249
<i>Conclusão: Tire a sua</i>	279
<i>Agradecimentos</i>	283
<i>Apêndice: Aplicação da regra de Bayes</i>	285
<i>Glossário</i>	287
<i>Notas</i>	295
<i>Índice remissivo</i>	317

Introdução

Pensando, criticamente

Vou começar dizendo duas coisas que certamente deixarão algumas pessoas muito irritadas. Primeiro, o idioma usado por nós começou a obscurecer a relação entre fatos e fantasia. Segundo, isso é um perigoso subproduto do problema educacional nos Estados Unidos, que agora afeta uma geração inteira de cidadãos. Essas duas realidades fizeram com que mentiras se proliferassem na cultura americana em um grau sem precedentes. Tornaram possível que se desse munição às mentiras de modo que pudessem de forma cada vez mais furtiva minar nossa habilidade de tomar boas decisões para nós mesmos e nossos cidadãos.

O que aconteceu com nosso idioma? Em 2016, a palavra do ano do dicionário *Oxford* foi pós-verdade (*post-truth*), que foi definida como um adjetivo “relacionado a ou denotando circunstâncias nas quais fatos objetivos influenciam menos a opinião pública do que o apelo à emoção e crença pessoal”. Foi escolhida porque seu uso disparou nesse ano. Acredito que precisamos voltar a usar a velha e simples “verdade” — e rápido. E precisamos acabar com a ideia de que verdade não existe mais.

Estamos sendo cuidadosos demais em relação a como lidamos

com falsidades. Talvez em um esforço para evitar confrontos pessoais, um esforço de “vamos todos viver em harmonia”, passamos a utilizar eufemismos para nos referir a coisas absolutamente absurdas. A mentira de que a pizzaria Comet Ping Pong, de Washington, DC, era sede de uma rede de prostituição comandada por Hillary Clinton levou Edgar M. Welch, 28 anos, de Salisbury, Carolina do Norte, a dirigir 560 quilômetros, de sua casa a Washington, DC, e disparar sua arma semiautomática dentro da loja no domingo de 4 de dezembro de 2016 (apenas dias depois que “pós-verdade” se tornou a palavra do ano). O jornal nova-iorquino *Daily News* chamou a mentira de “teoria marginal”. Uma teoria, a propósito, não é apenas uma ideia — é uma ideia baseada numa cuidadosa avaliação de evidência. E não uma evidência qualquer — estamos falando de evidência relevante ao assunto em questão, coletada de forma rigorosa e imparcial.

Outros eufemismos para mentiras são contraconhecimento, meias verdades, visões extremas, verdade alternativa, teorias da conspiração e a mais recente denominação “fake news”.

A expressão “fake news” soa brincalhona demais, como uma criança fingindo estar doente para escapar de uma prova na escola. Esses eufemismos obscurecem o fato de que a história da rede de prostituição é uma mentira deslavada. As pessoas que a escreveram sabiam que não era verdade. Não há dois lados de uma história quando um lado é uma mentira. Jornalistas — e o restante de nós — precisam parar de dedicar a mesma quantidade de tempo a coisas que não têm um lado oposto baseado em fatos. Dois lados de uma história existem quando há evidências que embasem os dois lados. É evidente que pessoas sensatas podem discordar sobre como analisar uma evidência e qual conclusão formar sobre ela. Todo mundo, claro, tem direito a ter a própria opinião. Mas não tem direito a ter os próprios fatos. Mentiras

são ausência de fatos e, em muitos casos, uma direta contradição a eles.

A verdade importa. Uma era da pós-verdade é uma era de irracionalidade obstinada, que revoga todos os grandes avanços da humanidade. Talvez os jornalistas não queiram chamar as “fake news” pelo que são, mentiras, porque não querem ofender os mentirosos. Mas eu digo a vocês: ofenda-os! Repreenda-os.

Talvez uma pergunta mais adequada seria: como estavam nosso sistema educacional e nossas instituições às vésperas dessa era da pós-verdade? A média de livros que os alunos leem cai todo ano, continuamente, depois da *segunda série*.¹ Quinze anos atrás, o departamento de educação dos Estados Unidos descobriu que mais de um entre cinco americanos em idade adulta não eram capazes de sequer localizar informação em um texto ou “fazer inferências simples usando material impresso”.² Parece que fracassamos em ensinar aos nossos filhos o que constitui evidência e como avaliá-la. Isso merece a nossa indignação. Edgar Welch, o atirador da pizzaria Comet Ping Pong, disse às autoridades que estava “investigando” a teoria da conspiração depois de ler sobre ela na internet. A infraestrutura da informação é poderosa. Pode fazer o bem ou ser nociva. E precisamos saber como distinguir os dois.

Welch pode até ter achado que estava investigando, mas não há evidência de que uma investigação verdadeira tenha sido conduzida. Parece que esse cidadão ignorante não sabe o que é compilar e avaliar evidências. Nesse caso, alguém poderia ter buscado uma ligação entre Hillary Clinton e o restaurante, comportamentos de Clinton que sugeririam um interesse em comandar uma rede de prostituição ou mesmo um motivo pelo qual ela poderia se beneficiar de tal ato (certamente o motivo não poderia ter sido financeiro, dada a recente polêmica em torno do valor de suas

palestras). Ele poderia ter observado se havia prostitutas menores de idade e seus clientes entrando e saindo do local. Ou, sem a capacidade e instrução para conduzir a própria investigação, poderia confiar em profissionais lendo o que jornalistas investigativos experientes têm a dizer sobre o que estava acontecendo. O fato de nenhum jornalista profissional ter dado crédito à história deveria dizer muita coisa. Entendo que haja pessoas que pensam que jornalistas são corruptos e cooptados pelo governo. O U.S. Bureau of Labor Statistics relata que há 45 790 repórteres e correspondentes.³ A Sociedade Americana de Novos Editores, uma associação comercial independente, estima que existam 32 900 repórteres trabalhando para quase 1400 jornais diários nos Estados Unidos.⁴ Alguns jornalistas podem muito bem ser corruptos, mas, com esse número expressivo, é muito pouco provável que todos sejam.

O Facebook está se esforçando para fazer jus a sua responsabilidade social como fonte de informação ao “tornar mais fácil para seus 1,8 milhão de usuários relatarem fake news”. Em outras palavras, chamar mentira de mentira. Pode ser que no futuro outras redes sociais assumam um papel cada vez mais tutelar. No mínimo, podemos torcer para que seu papel em dar munção às mentiras vá diminuir.

Muitas organizações jornalísticas investigaram a origem da história sobre rede de prostituição na pizzaria. A NBC fez uma reportagem sobre uma próspera comunidade de criadores de fake news na cidade de Veles, Macedônia, que poderia ser a fonte.⁵ A região fez parte da Iugoslávia comunista até 1991. O *BuzzFeed* e o *Guardian* encontraram mais de cem domínios de fake news com origem ali. Jovens de Veles, sem nenhuma filiação com partidos políticos americanos, divulgam histórias com base em mentiras para que possam angariar pagamentos consideráveis

de um centavo por clique publicando em plataformas como o Facebook. Adolescentes podem ganhar dezenas de milhares de dólares em cidades que oferecem poucas oportunidades econômicas. Devemos culpá-los pelo tiroteio na pizzaria? Plataformas de redes sociais? Ou um sistema educacional que criou cidadãos complacentes em relação a pensar mais além das afirmações com as quais nos deparamos todos os dias?

Você talvez se oponha e diga: “Mas não é meu trabalho avaliar as estatísticas de forma crítica. Jornais, blogs, o governo, a Wikipédia etc. deveriam fazer esse papel por nós”. Sim, deveriam, mas nem sempre o fazem, e está cada vez mais difícil para eles acompanhar, pois o número de mentiras prolifera mais rápido do que conseguem exterminar. É como secar gelo. O escândalo da pizzaria recebeu mais de 1 milhão de visualizações, enquanto a notícia o desmascarando, publicada pelo Snopes, recebeu menos de 35 mil. Temos sorte de ter uma imprensa livre; historicamente, a maioria das nações não teve esse luxo. Nunca devemos tomar liberdade de imprensa e integridade como algo certo. Os jornalistas e as empresas que pagam seus salários continuarão a nos ajudar a identificar mentiras e a neutralizá-las, mas não podem realizar isso sozinhos — as mentiras vencerão se tivermos um público destreinado e ingênuo consumindo-as.

É claro que a maioria de nós não acreditaria no fato de Hillary Clinton estar envolvida num esquema de prostituição de uma pizzaria de Washington, DC. Mas este livro não é só sobre esses absurdos. Você realmente precisa desse novo remédio ou a campanha de marketing de bilhões de dólares por trás dele está persuadindo você com pseudodados tendenciosos e escolhidos a dedo? Como sabemos se uma celebridade que sofre acusação é realmente culpada? Como avaliamos este ou aquele investimento ou um conjunto de pesquisas eleitorais contraditórias? O que

está além de nossa habilidade de saber simplesmente porque não recebemos informação suficiente?

A melhor defesa contra prevaricadores ardilosos, a mais confiável, é que cada um de nós aprenda a pensar criticamente. Falhamos em ensinar nossos filhos a lutar contra a evolucionária tendência em direção à ingenuidade. Somos uma espécie social e tendemos a acreditar no que as pessoas nos dizem. E nosso cérebro é ótimo contador de histórias e uma ótima máquina de fabulações: com uma premissa bizarra, podemos gerar explicações fantásticas sobre como podem ser verdade, mas essa é a diferença entre pensamento criativo e pensamento crítico, entre mentiras e a verdade: a verdade tem evidência factual e objetiva para suportá-la. Algumas informações *podem* ser verdadeiras, mas afirmações reais são verdadeiras.

Um estudo da Universidade Stanford sobre raciocínio cívico on-line testou mais de 7800 alunos, do ensino médio à faculdade, durante dezoito meses, terminando em junho de 2016. Os pesquisadores citam uma “consistência chocante e desanimadora. No geral, a capacidade que os jovens têm de raciocinar sobre as informações disponíveis na internet pode ser resumida em uma palavra: desoladora”. Eles se saíram muito mal em distinguir entre notícias de alta qualidade e mentiras. Precisamos começar a ensiná-los a fazer essa distinção imediatamente. E, enquanto isso, o restante de nós precisa fazer um curso de aperfeiçoamento. Felizmente, pensamento com base em evidências não está fora da maioria de nós; só é preciso que o caminho nos seja apresentado.

Muitos disseram que o pizzagate foi resultado direto das fake news — mas vamos chamar como de fato o são: mentiras. Não existe “notícia” em fake news. Acreditar em mentiras pode ser inofensivo, como acreditar em Papai Noel ou que esses jeans novos fazem com que eu pareça mais magro. O que mune as mentiras

não é a mídia nem o Facebook. O perigo está na intensidade dessa crença — o inquestionável excesso de confiança de que é verdade.

Pensamento crítico nos treina a refletir, a avaliar os fatos e a formar conclusões com base em evidências. O que levou Welch a disparar uma arma de fogo em uma pizzaria de Washington foi uma completa inabilidade de entender que a visão que ele tinha podia estar errada. O componente mais importante do melhor pensamento crítico que falta hoje em nossa sociedade é a humildade. É uma noção simples, porém profunda: se entendermos que não sabemos tudo, é possível. De alguma forma, nosso sistema educacional e nossa dependência da internet criaram uma geração de crianças que não sabem que não sabem. Se conseguirmos aceitar essa verdade, podemos educar a mente, restabelecer civilidade e desarmar o excesso de mentiras que ameaçam nosso mundo. É a única maneira de a democracia prosperar.

TRÊS TIPOS DE DEFESA ESTRATÉGICA

Comecei a escrever este livro em 2001, quando lecionava na faculdade uma matéria sobre pensamento crítico. Trabalhei bastante nele durante 2014-6, e o publiquei com uma introdução diferente. Desde então, a periculosidade e o alcance das mentiras tornaram-se extraordinários. Não é mais algo com o qual as pessoas se irritam ou dão risadinhas — elas se tornaram armas. Esse perigo pode ficar ainda pior, pode levar a problemas que não testemunhamos há gerações. Ou pode passar sem consequências tão drásticas. Em todo caso, as ferramentas são ferramentas necessárias, independentemente de posições políticas, econômicas e sociais.

Parte do problema tem a ver com a fonte da informação. Nos velhos tempos, livros e artigos de jornais e revistas passavam a im-

pressão de autenticidade, comparados com um texto impresso por algum louco num porão, em sua gráfica caseira. A internet mudou isso, claro. Na internet, desinformação se mistura perigosamente com informação real, fazendo com que seja difícil diferenciar as duas. E desinformação é algo promíscuo — pode acontecer com pessoas de todas as classes sociais e níveis de educação e aparecer em lugares inesperados. Ela se propaga quando uma pessoa a passa para outra e para outra, quando o Twitter, o Facebook, o Snapchat, o Instagram, o Tumblr e outras mídias sociais a espalham pelo mundo. A desinformação pode se estabelecer e se tornar bastante conhecida, e de repente inúmeras pessoas estão acreditando no que não é verdadeiro.

Este livro é sobre como detectar problemas nos fatos com os quais você se depara, problemas que podem levar você a tirar conclusões erradas. Às vezes, as pessoas que fornecem os fatos esperam que você faça justamente isso; às vezes, elas mesmas não sabem a diferença. Hoje, a informação fica disponível quase instantaneamente, líderes nacionais aparecem nas mídias sociais, relatos de “furos de reportagem” chamam sua atenção diariamente, até mesmo de hora em hora, mas quando há tempo para determinar se essa nova informação está cheia de pseudofatos, distorções e mentiras descaradas? Todos precisamos de estratégias eficientes para avaliar se o que estão nos dizendo é confiável.

Há mais informações feitas pelo homem nos últimos sete anos do que em toda a história humana. Junto com coisas verdadeiras está uma enorme quantidade de coisas que não são verdadeiras, em sites, vídeos, livros e nas mídias sociais. Isso não é um problema novo. Desinformação é uma realidade na sociedade há milhares de anos e foi documentada em tempos bíblicos e na Grécia clássica.⁶ O problema único que enfrentamos hoje é que a desinformação proliferou e as mentiras podem ser alimentadas

para produzir fins sociais e políticos contra os quais de outra forma estaríamos protegidos.

Nos capítulos a seguir, agrupei essas estratégias em categorias. A primeira parte deste livro é sobre desinformação numérica. Mostra como estatísticas mal manipuladas e gráficos podem nos dar uma perspectiva grosseiramente distorcida e fazer com que tiremos conclusões errôneas (e tomemos decisões descabidas). A segunda parte do livro investiga argumentos falsos, mostrando como é fácil ser persuasivo, contar histórias que se distanciam dos fatos de um jeito atraente, porém mal orientado. Incluídos ao longo do caminho estão os passos que podemos dar para melhor avaliarmos notícias, propagandas e relatórios. A última parte do livro revela o que está por baixo de nossa habilidade de determinar se algo é verdadeiro ou falso: o método científico. É a ferramenta mais útil já inventada para descobrir os mistérios mais desafiadores e traçar suas raízes até alguns dos maiores pensadores na história humana, figuras como Aristóteles, Bacon, Galileu, Descartes, Semelweis e Popper. Essa última parte do livro briga com os limites do que podemos e não podemos saber, incluindo o que sabemos neste momento e o que ainda não sabemos. Apresento alguns estudos de caso para demonstrar as aplicações do pensamento lógico em cenários um tanto variados, abrangendo testemunhas em tribunais, decisões médicas, mágica, física moderna e teorias da conspiração.

Pensamento crítico não significa desacreditar em tudo, significa que devemos tentar distinguir entre afirmações com e sem evidências.

É fácil para sectários mentir com estatísticas e gráficos porque eles sabem que a maioria das pessoas vai achar muito trabalhoso examinar atentamente como funcionam. Talvez achem que não são inteligentes o suficiente. Mas qualquer um pode fazer isso,

e assim que você tem alguns princípios básicos, as tabelas logo revelam sua elegância — ou deformação.

Pegue a estatística que citei mais cedo, sobre como o número de livros que os alunos leem cai constantemente todo ano depois da segunda série. A implicação é que nosso sistema educacional é falho — as crianças não estão desenvolvendo bons hábitos de aprendizagem, não estão interessadas em se aprimorar e não são intelectualmente comprometidas. Agora pare e pergunte a si mesmo: *número de livros* é o parâmetro certo para tirar conclusões sobre isso? Estudantes da segunda série em geral leem livros muito curtos, e o tamanho dos livros vai aumentando com a idade. No ensino médio, as crianças têm que ler *O senhor das moscas* (duzentas páginas) e na faculdade *Guerra e paz* (1225 páginas). Talvez devêssemos estar olhando para número de páginas lidas ou quantidade de tempo de leitura. Numa pós-graduação, e em muitas profissões como direito, governo, indústria, finanças e ciência, as pessoas talvez estejam lendo menos livros, mas uma grande quantidade de artigos acadêmicos exigentes. Se um oficial do governo não leu *nenhum* livro, mas leu a Constituição, a legislação, briefings de inteligência, jornais e revistas, você diria que essa pessoa não é intelectualmente comprometida? Só porque uma estatística é citada não significa que é relevante para o ponto em questão. Além disso, o estudo parece ter sido conduzido por uma empresa que projeta e vende software para melhorar habilidades de leitura, então um relatório de baixo índice de leitura serve aos seus interesses. Pensamento crítico em ação.

Reconhecer argumentos falsos dentro de histórias ajudará você a avaliar se uma cadeia de raciocínio leva a uma conclusão válida ou não. “Infoliteracy” significa ser capaz de reconhecer que há hierarquias na qualidade das fontes, que pseudofatos podem facilmente mascarar-se como fatos, e vieses podem distorcer a

informação que estão nos pedindo que avaliemos, nos levando a decisões infelizes e maus resultados.

Às vezes a evidência consiste em números, e precisamos questionar “De onde esses números vieram? Como foram coletados?”. Às vezes os números são ridículos, mas é necessário um pouco de reflexão para enxergar. Às vezes, afirmações parecem razoáveis mas vêm de uma fonte sem credibilidade, como uma pessoa que relata ter testemunhado um crime, mas não estava realmente lá. Este livro pode ajudá-lo a evitar aprender um monte de coisas que não são verdadeiras.⁷ E dar um basta nos mentirosos.

Parte I

Avalie números

A verdade é que você não se complica pelo que não sabe. Você se complica pelo que sabe com certeza e que não é verdade.

Mark Twain

Plausibilidade

Por serem números, temos a impressão de que estatísticas são fatos frios e concretos. Parece que elas representam fatos fornecidos pela natureza e que só precisamos encontrá-los. Mas é importante lembrar que estatísticas são coletadas por pessoas. Pessoas escolhem o que contar, como fazer a contagem, que números apresentar e quais palavras usar para descrevê-los e interpretá-los.¹ Estatísticas não são fatos. São interpretações. E a interpretação que você tem pode ser tão boa quanto, ou melhor, a da pessoa que as apresentou.

Às vezes, os números simplesmente estão errados, e muitas vezes é mais fácil começar conduzindo alguns testes rápidos de plausibilidade. Depois disso, mesmo se os números passarem nos testes, três tipos de erros podem nos levar a acreditar em coisas que não são verdadeiras: como os números foram coletados, como foram interpretados e como foram apresentados visualmente.

É possível determinar com rapidez, de cabeça ou com uma estimativa, se uma afirmação é plausível (na maioria das vezes). Só não aceite uma afirmação por si só; explore-a um pouco.

Quando fazemos testes de plausibilidade, não nos importamos com números exatos. Pode parecer contraditório, mas a precisão