ROLF DOBELLI

# A arte de pensar claramente

Como evitar as armadilhas do pensamento e tomar decisões de forma mais eficaz

OBJETIVA

# DADOS DE COPYRIGHT

## Sobre a obra:

A presente obra é disponibilizada pela equipe ***Le Livros*** e seus diversos parceiros, com o objetivo de oferecer conteúdo para uso parcial em pesquisas e estudos acadêmicos, bem como o simples teste da qualidade da obra, com o fim exclusivo de compra futura.

É expressamente proibida e totalmente repudíavel a venda, aluguel, ou quaisquer uso comercial do presente conteúdo

## Sobre nós:

O ***Le Livros*** e seus parceiros disponibilizam conteúdo de dominio publico e propriedade intelectual de forma totalmente gratuita, por acreditar que o conhecimento e a educação devem ser acessíveis e livres a toda e qualquer pessoa. Você pode encontrar mais obras em nosso site: ***LeLivros.us*** ou em qualquer um dos sites parceiros apresentados neste link.

***"Quando o mundo estiver unido na busca do conhecimento, e não mais lutando por dinheiro e poder, então nossa sociedade poderá enfim evoluir a um novo nível."***

Rolf Dobelli

# A ARTE DE PENSAR CLARAMENTE

## Como evitar as armadilhas do pensamento e tomar decisões de forma mais eficaz

*Tradução*
Karina Janini

OBJETIVA

Copyright © 2011 by Carl Hanser Verlag München

Os textos de Rolf Dobelli contidos neste livro foram publicados entre 5 de setembro de 2010 a 29 de agosto de 2011 como artigos semanais nos jornais *Frankfurter Allgemeinen Zeitung* e *Schweizer SonntagsZeitung*.

Todos os direitos desta edição reservados à
EDITORA OBJETIVA LTDA.
Rua Cosme Velho, 103
Rio de Janeiro – RJ – Cep: 22241-090
Tel.: (21) 2199-7824 – Fax: (21) 2199-7825
www.objetiva.com.br

Título original
*Die Kunst des Klaren Denkens*

Capa
Adaptação de Bárbara Estrada sobre design original de Christopher Tobias

Revisão
Lilia Zanetti
Raquel Correa

Coordenação de e-book
Marcelo Xavier

Conversão para e-book
Abreu's System Ltda.

PRISA EDIÇÕES

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

D662a
Dobelli, Rolf
A arte de pensar claramente [recurso eletrônico] : Como evitar as armadilhas do pensamento e tomar decisões de forma mais eficaz / Rolf Dobelli ; tradução Karina Janini. - 1. ed. - Rio de Janeiro : Objetiva, 2013.
recurso digital : il.
Formato: ePub
Requisitos do sistema: Adobe Digital Editions
Modo de acesso: World Wide Web
196p. ISBN 978-85-390-0506-2 (recurso eletrônico)
1. Pensamento. 2. Processo decisório. 3. Intuição. 4. Livros eletrônicos. I. Título.
13-01269 CDD: 153.42
CDU: 159.955

# SUMÁRIO

Capa
Folha de Rosto
Créditos
PREFÁCIO
VIÉS DE SOBREVIVÊNCIA
ILUSÃO DO CORPO DE NADADOR
EFEITO DO EXCESSO DE AUTOCONFIANÇA
PROVA SOCIAL
FALÁCIA DE CUSTO IRRECUPERÁVEL
RECIPROCIDADE
VIÉS DE CONFIRMAÇÃO (PARTE 1)
VIÉS DE CONFIRMAÇÃO (PARTE 2)
VIÉS DE AUTORIDADE
EFEITO DE CONTRASTE
VIÉS DE DISPONIBILIDADE
ARMADILHAS DO TIPO “VAI PIORAR ANTES DE MELHORAR”
VIÉS DE HISTÓRIA
VIÉS RETROSPECTIVO
O CONHECIMENTO DO MOTORISTA
ILUSÃO DE CONTROLE
TENDÊNCIA À HIPERSENSIBILIDADE AO ESTÍMULO
REGRESSÃO À MÉDIA
TRAGÉDIA DOS COMUNS
VIÉS DE RESULTADO
PARADOXO DA ESCOLHA
VIÉS DE AFEIÇÃO
EFEITO DOTAÇÃO

O MILAGRE
PENSAMENTO DE GRUPO
NEGLIGÊNCIA COM A PROBABILIDADE
VIÉS DE RISCO ZERO
VIÉS DA ESCASSEZ
NEGLIGÊNCIA COM A TAXA-BASE
FALÁCIA DO JOGADOR
A ÂNCORA
A INDUÇÃO
AVERSÃO À PERDA
PREGUIÇA SOCIAL
CRESCIMENTO EXPONENCIAL
MALDIÇÃO DO VENCEDOR
VIÉS FUNDAMENTAL DE ATRIBUIÇÃO
FALSA CAUSALIDADE
EFEITO HALO
CAMINHOS ALTERNATIVOS
ILUSÃO DE PROGNÓSTICO
FALÁCIA DA CONJUNÇÃO
ENQUADRAMENTO
VIÉS DE AÇÃO
VIÉS DE OMISSÃO
VIÉS DE AUTOATRIBUIÇÃO
ESTEIRA HEDÔNICA
VIÉS DA AUTOSSELEÇÃO
VIÉS DE ASSOCIAÇÃO
SORTE DO INICIANTE
DISSONÂNCIA COGNITIVA
DESCONTO HIPERBÓLICO

POSFÁCIO
ANEXO
BIBLIOGRAFIA

# PREFÁCIO

Tudo começou em uma noite de outono, em 2004. A convite do editor Hubert Burda, viajei a Munique para participar do chamado “intercâmbio voluntário com intelectuais”. Nunca antes me sentira um “intelectual” (estudei administração de empresas e me tornei empresário — portanto, o contrário de um intelectual); no entanto, publiquei dois romances, e, pelo visto, isso era suficiente.

À mesa estava sentado Nassim Nicholas Taleb, que em outros tempos fora um obscuro investidor de Wall Street com inclinação para filosofia. Fui apresentado a ele como conhecedor do iluminismo inglês e escocês, em especial de David Hume. Aparentemente, tinham me confundido com outra pessoa. Eu não disse nada, sorri um pouco inseguro para o círculo de pessoas e deixei que o silêncio que surgiu agisse como prova de meus enormes conhecimentos de filosofia. De imediato, Taleb puxou uma cadeira vaga e, batendo no assento, convidou-me para sentar perto dele. Felizmente, após algumas frases, a conversa passou de Hume para Wall Street, assunto que, pelo menos, eu podia acompanhar. Divertimo-nos com os erros sistemáticos cometidos por diretores-executivos, sem nos excluirmos. Conversamos sobre o fato de que, quando considerados retroativamente, acontecimentos improváveis parecem muito mais prováveis. Rimos dos investidores que mal conseguem separar-se de suas ações quando as cotações estão abaixo do preço de custo.

Posteriormente, ele me enviou páginas manuscritas, que comentei, critiquei em parte, e que foram inseridas no best-seller internacional *A lógica do cisne negro*.[1] O livro catapultou Taleb à liga mundial das estrelas da intelectualidade. Com apetite intelectual crescente, devorei a bibliografia do *Heuristics and Biases* [Heurísticas e vieses]. Em parelelo, intensifiquei o intercâmbio com um sem-número de pessoas que poderiam ser designadas como a *intelligentsia* da costa leste americana. Anos mais tarde, percebi que, além do meu trabalho como escritor e empresário, havia concluído uma verdadeira graduação em psicologia social e cognitiva.

Erros de pensamento, tal como emprego o termo aqui, são desvios sistemáticos em relação à racionalidade, ao pensamento e ao comportamento ideais, lógicos e sensatos. A palavra “sistemático” é importante, pois nos enganamos muitas vezes na mesma direção. Por exemplo, é muito mais

frequente superestimar nosso conhecimento do que subestimá-lo. Ou então, o perigo de perdermos alguma coisa: ele nos faz agir muito mais rápido do que a perspectiva de ganhar alguma coisa. Um matemático falaria de uma divisão "skewed" (assimétrica) de nossos erros de pensamento. Que sorte: às vezes, a assimetria torna os erros previsíveis.

Para não perder levianamente a capacidade que acumulei ao longo de minha atividade como escritor e empresário, comecei a listar os erros sistemáticos de pensamento, junto com anotações e histórias pessoais. Sem a intenção de algum dia publicá-los. Fiz isso só para mim. Logo percebi que essa lista me era útil não apenas na área do investimento financeiro, mas também na vida empresarial e particular. Conhecer os erros de pensamento deixou-me mais tranquilo e cauteloso: reconheci as armadilhas do meu pensamento a tempo e pude evitá-las antes que elas me causassem grandes danos. E, pela primeira vez, consegui perceber quando outras pessoas agiam de modo insensato e pude opor-me a elas estando preparado — talvez até com alguma vantagem. Porém, o mais importante foi que, graças a esse conhecimento, o fantasma da irracionalidade estava banido — eu tinha categorias, conceitos e esclarecimentos à mão para afugentá-lo. Desde Benjamin Franklin, raios e trovões não se tornaram mais raros, mais fracos nem mais silenciosos, mas causam menos medo — e assim me sinto desde então com minha própria irracionalidade.

Em pouco tempo, os amigos aos quais falei a respeito começaram a se interessar por meu pequeno compêndio. Esse interesse me levou a uma coluna semanal no *Frankfurter Allgemeinen Zeitung* e no periódico suíço *SonntagsZeitung*, a inúmeras palestras (principalmente para médicos, investidores, conselhos administrativos e CEOs) e, por fim, a este livro. *Voilà*. Agora, você tem em mãos não sua felicidade, mas, pelo menos, uma garantia contra uma infelicidade muito grande, que pode ser causada por você mesmo.

Rolf Dobelli, 2011

1 Rio de Janeiro, Best Seller, 2008. (N. da T.)

# VIÉS SE SOBREVIVÊNCIA

## Por que você deveria visitar cemitérios

Para onde quer que Reto olhe, vê estrelas do rock por toda parte. Elas aparecem na televisão, nos títulos das páginas de revistas, na programação de shows e nas páginas de fãs na internet. Suas músicas não passam despercebidas — nos centros comerciais, na própria playlist, na academia. As estrelas do rock estão presentes. São muitas. E fazem sucesso. Animado pelo sucesso de inúmeros heróis da guitarra, Reto cria uma banda. Será que vai conseguir levá-la adiante? A probabilidade é pouco maior que zero. Como tantos, ele deverá acabar no cemitério dos músicos fracassados. Essa sepultura conta com 10 mil vezes mais músicos do que os palcos de shows; contudo, nenhum jornalista se interessa por fracassados — a não ser pelas estrelas cadentes. Isso torna o cemitério invisível para quem está de fora.

O viés de sobrevivência significa: como no dia a dia o sucesso produz maior visibilidade do que o fracasso, você superestima sistematicamente a perspectiva de sucesso. Estando do lado de fora, você sucumbe (tal como Reto) a uma ilusão. Desconhece quão ínfima é a probabilidade de ser bem-sucedido. Por trás de todo escritor de sucesso escondem-se outros cem, cujos livros não são vendidos. E por trás de cada um desses cem, outros tantos que não encontraram editora. E, por sua vez, por trás destes, mais cem com um manuscrito iniciado na gaveta. No entanto, só ouvimos falar dos bem-sucedidos e desconhecemos quão improvável é o sucesso de um escritor. O mesmo vale para fotógrafos, empresários, artistas, esportistas, arquitetos, prêmios Nobel, apresentadores de programas de televisão e misses. A mídia não tem interesse em procurar nos cemitérios dos fracassados. Tampouco tem competência para isso. Em outros termos: esse trabalho intelectual tem de ser assumido por você, caso queira desativar o viés de sobrevivência.

No mais tardar, você será surpreendido pelo viés de sobrevivência quando lidar com o tema “dinheiro”. Um amigo cria uma start-up. Você também faz parte do círculo de investidores potenciais e fareja a oportunidade daquilo que poderia vir a ser a próxima Microsoft. Talvez você tenha sorte. Qual a situação no momento? O cenário mais provável é que a empresa não saia da linha de largada. A próxima probabilidade é a falência após três anos. Das empresas que sobrevivem aos três primeiros anos, a maioria encolhe e se transforma em

pequena ou média com menos de dez funcionários. Moral da história: são ofuscadas pela presença midiática das empresas de sucesso. Isso significa que não se devem correr riscos? Não. Mas é bom corrê-los tendo consciência de que o diabinho chamado viés de sobrevivência deforma as probabilidades como um vidro polido.

Tomemos o índice Dow Jones. Ele consiste apenas em sobreviventes. De fato, em um índice de ações não são representados os fracassados nem as empresas que não cresceram — ou seja, a maioria. Um índice de ações não é representativo para a economia de um país. Assim como a imprensa não relata de maneira representativa a totalidade dos músicos. A enorme quantidade de livros e treinadores de sucesso também deveria deixá-lo desconfiado: afinal, fracassados não escrevem livros nem dão palestras sobre seus fracassos.

O viés de sobrevivência torna-se bastante complicado quando você faz parte do grupo de "sobreviventes". Mesmo quando seu sucesso baseia-se em puro acaso, você descobrirá coisas em comum com outras pessoas bem-sucedidas e tenderá a explicá-las como "fatores de sucesso". Contudo, se visitasse o cemitério dos fracassados (pessoas, empresas etc.), iria constatar que, muitas vezes, os supostos "fatores de sucesso" também foram utilizados por eles.

Se um número razoável de cientistas pesquisar determinado fenômeno, alguns desses estudos terão resultados estatisticamente relevantes por puro acaso — por exemplo, sobre a relação entre o consumo de vinho tinto e o aumento da expectativa de vida. Desse modo, esses estudos (errôneos) obtêm de imediato um alto grau de notoriedade. Um viés de sobrevivência.

Mas agora, chega de filosofia. O viés de sobrevivência significa o seguinte: você superestima sistematicamente a probabilidade de sucesso. Como contramedida, visite o máximo que puder as sepulturas dos projetos, dos investimentos e das carreiras que um dia foram muito promissores. É um passeio triste, mas saudável.

# ILUSÃO DO CORPO DE NADADOR

## Harvard é uma universidade boa ou ruim? Não sabemos

Quando o ensaísta e corretor da bolsa Nassim Taleb tomou a decisão de fazer alguma coisa contra os quilos que não conseguia perder, levou em consideração os mais diferentes esportes. As pessoas que praticavam corrida lhe davam a impressão de serem muito magras e infelizes. As que faziam musculação pareciam largas demais e meio tolas. Os jogadores de tênis, ah, classe média alta! Mas gostou dos nadadores. Tinham um corpo bem-feito e elegante. Então, decidiu entrar duas vezes por semana na água clorada da piscina local e treinar para valer. Demorou um tempo até perceber que tinha caído na armadilha de uma ilusão. Os nadadores profissionais têm esse corpo perfeito não porque treinam muito. É o oposto. São bons nadadores porque são feitos assim. Sua constituição física é um critério seletivo, não o resultado de suas atividades.

Modelos femininas fazem propaganda de produtos de beleza. Assim, muitas consumidoras pensam que os produtos as deixarão mais bonitas. Porém, não são eles que fazem com que essas mulheres sejam modelos. Na verdade, elas nasceram bonitas, e somente por isso são levadas em conta para fazer propaganda de produtos de beleza. Como no caso dos nadadores, aqui, a beleza é um critério de seleção, não um resultado.

Quando confundimos critério de seleção e resultado, caímos na *ilusão* do corpo de nadador. Sem essa ilusão, metade das peças de publicidade não funcionaria.

Mas não se trata apenas de corpos sensuais. Harvard tem fama de ser uma universidade top de linha. Muitos entre os mais bem-sucedidos estudaram lá. Isso significa que Harvard é uma boa universidade? Não sabemos. Talvez seja péssima, mas recrute os estudantes mais inteligentes do mundo todo. Foi o que senti na universidade de St. Gallen. Sua fama é excelente, mas as aulas (vinte anos atrás) eram medíocres. No entanto, por algumas razões — boa seleção de estudantes, o clima, a comida da cantina? —, muitos graduados se tornaram importantes.

Cursos de MBA no mundo inteiro atraem estudantes com estatísticas de

salário. Aos interessados é mostrado, por meio de cálculos, que um MBA aumenta o salário, em média, em tantos por cento. O cálculo simples mostra que as altíssimas mensalidades se pagam em pouco tempo. Muitos caem nessa história. Não é minha intenção supor que as escolas tenham falsificado as estatísticas. No entanto, suas declarações não têm valor. Pessoas que não aspiram a um MBA pensam de forma completamente diferente daquelas que têm um MBA como objetivo. A diferença posterior de salário tem milhares de outras razões que não o diploma de MBA. Portanto, mais uma vez, temos um caso de ilusão de corpo de nadador: o critério de seleção é confundido com o resultado. Se você pensa em fazer uma pós-graduação, por favor, busque outras razões que não um salário maior.

Quando pergunto a pessoas felizes em que consiste o segredo de sua felicidade, costumo ouvir respostas do tipo “É preciso ver o copo meio cheio em vez de meio vazio”. Como se essas pessoas não pudessem aceitar que nasceram felizes, que simplesmente tendem a ver o lado positivo das coisas. Os felizes não querem ver que a felicidade é inata à boa parte das pessoas e permanece constante ao longo da vida. Portanto, a ilusão do corpo de nadador também existe como autoilusão. Quando os felizes escrevem livros, o engano se torna pérfido.

Por isso, a partir de agora, passe bem longe dos livros de autoajuda. Eles são escrios por pessoas que possuem uma tendência natural à felicidade. Em cada página, há um desperdício de dicas. Ainda não se sabe que para bilhões de pessoas essas dicas não funcionam, pois gente infeliz não escreve livros de autoajuda.

Moral da história: onde quer que se preconize algo pelo qual valha a pena esforçar-se — músculos de aço, beleza, salário maior, vida longa, aura, felicidade —, analise bem. Antes de entrar na piscina, dê uma olhada no espelho. E seja sincero consigo mesmo.

# EFEITO DO EXCESSO DE AUTOCONFIANÇA

## Por que você superestima sistematicamente seu conhecimento e suas capacidades

A czarina Catarina II da Rússia não era conhecida por sua castidade. Inúmeros amantes deitaram-se em sua cama. Quantos foram, conto no próximo capítulo; aqui se trata, antes de tudo, de outra coisa: até que ponto devemos confiar em nosso conhecimento? Para responder-lhe, segue uma pequena tarefa: “Defina a margem do número de amantes da czarina, de maneira que, em sua estimativa, você esteja 98% certo e apenas 2% errado.” Essa margem seria, por exemplo, de vinte e setenta. Isso significa que você estima que a czarina teve não menos de vinte e não mais de setenta amantes.

Nassim Taleb, que certa vez me propôs exatamente essa tarefa, fez essa mesma pesquisa com centenas de pessoas. Ora as indagava sobre o comprimento do Mississippi, ora sobre o consumo de querosene de um Airbus, ora sobre o número de habitantes de Burundi. Os indagados podiam escolher livremente a margem e, como já dito, errar no máximo 2%. O resultado foi surpreendente. Em vez de 2%, 40% dos interrogados erraram a margem estimada. Os pesquisadores Marc Alpert e Howard Raiffa, que foram os primeiros a deparar com esse surpreendente fenômeno, chamaram-no de excesso de confiança.

O mesmo vale para prognósticos. Estimativas sobre a cotação da bolsa em um ano ou sobre o faturamento esperado no plano trienal de sua empresa estão sujeitas a exatamente o mesmo efeito. Superestimamos sistemática e maciçamente nosso conhecimento e nossa capacidade de prognosticar. No efeito do excesso de autoconfiança (*overconfidence effect*) não se trata de saber se uma estimativa é verdadeira ou falsa. Ele prescinde da diferença entre aquilo que as pessoas realmente sabem e aquilo que pensam que sabem. O que de fato surpreende é que os especialistas sofrem bem mais do efeito de excesso de confiança do que os não especialistas. Em uma estimativa de cinco anos sobre o preço do petróleo, um professor de economia erra tanto quanto alguém que não é da área. No entanto, ele o faz com uma enorme confiança.

O efeito do excesso de autoconfiança também desempenha um papel em relação a outras capacidades. Segundo algumas pesquisas, 84% dos franceses do

sexo masculino dizem ser bons amantes acima da média. Sem o efeito do excesso de autoconfiança, deveriam ser exatamente 50% — faz sentido, afinal, "média" significa que 50% está acima e 50%, abaixo dela.

Empresários são como aquelas pessoas que querem se casar: estão convencidos de não fazer parte das estatísticas. A atividade econômica estaria em um patamar mais baixo se não houvesse o efeito do excesso de autoconfiança. Todo proprietário de restaurante sonha em abrir a casa mais prestigiada de sua cidade — e, após três anos, a maioria fecha as portas. No ramo de restaurantes, o retorno sobre o capital permanece cronicamente abaixo de zero. Em outros termos: os donos de restaurantes subvencionam sistematicamente seus clientes.

Quase não há grande projeto que seja concluído mais rapidamente e com custo menor do que o previsto. São lendários os atrasos e a extrapolação dos custos da construção do Airbus A400M, do Sydney Opera House e dos três túneis de São Gotardo. A lista pode ser ampliada.

Por que é assim? Nesse caso, dois efeitos atuam ao mesmo tempo. Um deles é o clássico efeito do excesso de autoconfiança. O outro é uma depreciação "incentivada" dos custos por pessoas que têm um interesse direto no projeto. Consultores, empresários da construção civil e fornecedores contam com encomendas ulteriores; construtoras sentem-se fortalecidas pelos números otimistas; e, por conseguinte, políticos angariam os votos dos eleitores. Analisaremos essa tendência em outro capítulo. O importante é a diferença: o excesso de autoconfiança não é incentivado e, sim, naturalmente ingênuo e inato.

Para concluir, citemos três detalhes: a) não existe o contrário, ou seja, um efeito de falta de autoconfiança; b) nos homens, o efeito de excesso de autoconfiança é mais expressivo do que nas mulheres — elas se superestimam menos; c) não apenas os otimistas sofrem desse efeito. Pessimistas esclarecidos também se superestimam, só que menos.

Moral da história: seja cético em relação a todas as previsões, especialmente quando provierem dos chamados especialistas. E, em todos os projetos, parta sempre de cenários pessimistas. Assim, em certa medida, você terá uma verdadeira chance de julgar a situação de modo realista.

# PROVA SOCIAL

## Quando milhões de pessoas afirmam uma besteira, ela não se torna uma verdade por conta disso

Você está a caminho de um concerto. Em um cruzamento, encontra um grupo de pessoas olhando para o céu. Sem pensar em nada, você também olha para cima. Por quê? Prova social (*social proof*). No meio do concerto, em uma passagem executada com maestria, alguém começa a aplaudir e, de repente, a sala inteira também aplaude. Inclusive você. Por quê? Prova social. Após o concerto, você está diante do guarda-volumes para pegar o sobretudo. Observa as pessoas à sua frente colocando uma moeda em um prato, embora, oficialmente, o guarda-volumes esteja incluído no preço do ingresso. O que você faz? Provavelmente também deixará uma gorjeta. Prova social, às vezes indistintamente designada como instinto gregário, significa: comporto-me de modo correto quando me comporto como os outros. Em outros termos: quanto mais pessoas acharem uma ideia correta, mais correta essa ideia será — o que, naturalmente, é absurdo.

A prova social é o mal por trás da bolha e do pânico na bolsa de valores. Encontra-se prova social na moda, em técnicas administrativas, no comportamento nas horas de lazer, na religião e nas dietas. A prova social pode paralisar culturas inteiras — pense no suicídio coletivo em algumas seitas.

O simples experimento de Solomon Ash, realizado pela primeira vez em 1950, mostra como a pressão do grupo desvirtua o bom senso. A um sujeito experimental são mostradas linhas de comprimentos diferentes. Ele tem de indicar se uma linha é mais comprida, igual ou mais curta do que uma linha de referência. Se estiver sozinho em uma sala, avaliará todas as linhas mostradas corretamente, pois a tarefa é realmente simples. Então, entram sete pessoas na sala — todos atores, mas o sujeito experimental não sabe. Um após o outro, dão uma resposta errada, dizendo que a linha é “mais curta”, embora ela seja claramente mais longa do que a de referência. Em seguida, chega a vez do sujeito experimental. Em 30% dos casos, ele dará a mesma resposta errada das pessoas de antes — por pura pressão do grupo.

Por que agimos assim? Porque, em nosso passado evolucionário, esse comportamento mostrou-se uma boa estratégia de reflexão. Suponhamos que você viva 50 mil anos atrás e saia com seus amigos caçadores e coletores no Serengeti. De repente, seus companheiros saem correndo. O que você faz? Fica

parado, coça a testa e pensa se aquilo que viram é mesmo um leão ou não seria, antes, um animal inofensivo que apenas parece um leão? Não, você segue seus amigos o mais rápido que consegue. Refletir, você pode posteriormente, quando já estiver em segurança. Quem agiu de outro modo desapareceu do patrimônio genético. Esse padrão de comportamento está tão profundamente arraigado em nós que ainda hoje o aplicamos, mesmo quando ele não traz nenhuma vantagem para a sobrevivência. Ocorre-me apenas um caso em que a prova social é útil: suponhamos que você tenha ingressos para uma partida de futebol em uma cidade que não conhece e, portanto, não sabe onde fica o estádio. Nesse caso, faz sentido seguir as pessoas que pareçam torcedoras.

Comédias e talk shows utilizam a prova social ao inserirem risadas em momentos estratégicos, o que comprovadamente incita os espectadores a rir. Um dos casos mais impressionantes de prova social é o discurso “Vocês querem a guerra total?”, proferido por Joseph Goebbels, em 1943, do qual existe um vídeo no YouTube. Se essa pergunta tivesse sido feita individual e anonimamente, ninguém teria concordado com essa proposta absurda.

A publicidade se aproveita sistematicamente de nossa fraqueza para a prova social. Ela funciona muito bem quando a situação é pouco clara (uma quantidade infindável de marcas de automóvel, produtos de limpeza, cosméticos etc. sem vantagens nem desvantagens aparentes) e quando pessoas “como você e eu” aparecem. Por isso, na televisão, você não conseguirá encontrar uma dona de casa africana elogiando um produto de limpeza.

Desconfie sempre se a empresa afirmar que seu produto é “o mais vendido”. Esse é um argumento absurdo, pois, por que um produto seria melhor só porque é “o mais vendido”? O escritor Somerset Maugham exprime essa ideia da seguinte forma: quando 50 milhões de pessoas afirmam uma besteira, ela não se torna verdade por conta disso.

P. S. do capítulo anterior: a czarina Catarina II da Rússia teve cerca de quarenta amantes, vinte dos quais são conhecidos.

# FALÁCIA DE CUSTO IRRECUPERÁVEL

## Por que você deveria ignorar o passado

O filme era uma porcaria. Depois de uma hora, cochichei no ouvido da minha mulher: “Vamos para casa.” Ela respondeu: “De jeito nenhum. Não gastamos 30 euros de ingresso à toa.” “Isso não é argumento que se preze”, protestei, “os 30 euros já estão perdidos. Você caiu na armadilha da falácia de custo irrecuperável (*sunk cost fallacy*)”. “Você e seus eternos erros de pensamento”, disse ela, pronunciando “erros de pensamento” como se tivesse algo amargo na boca.

No dia seguinte, reunião de marketing. A campanha publicitária já estava correndo havia quatro meses — bem abaixo do sucesso previsto. Fui a favor de interrompê-la de imediato. O diretor de marketing foi contra mim e usou a seguinte justificativa: “Já investimos tanto dinheiro na campanha que, se a interrompermos agora, terá sido tudo em vão.” Ele também foi vítima da falácia de custo irrecuperável.

Durante anos um amigo se queixou de um relacionamento problemático. Sua mulher o traiu várias vezes. Sempre que ele a pegava em flagrante, ela voltava arrependida, implorando perdão. Embora já não fizesse sentido manter um relacionamento com essa mulher, ele sempre acabava perdoando. Quando conversei com ele a respeito, ele me explicou o porquê: “Depositei tanta energia emocional nessa relação que seria errado deixá-la agora.” Um caso clássico de falácia de custo irrecuperável.

Toda decisão, quer ela seja particular, quer seja comercial, sempre ocorre em meio à insegurança. Aquilo que imaginamos pode dar certo ou não. É possível deixar a qualquer momento o caminho tomado, por exemplo, interrompendo um projeto e arcando com as consequências. Essa ponderação em meio à insegurança é um comportamento racional. A falácia de custo irrecuperável nos abocanha quando já investimos, sobretudo, *muito* tempo, dinheiro, energia, amor etc. O dinheiro investido torna-se uma justificativa para continuar, mesmo quando, do ponto de vista objetivo, não faz nenhum sentido. Quanto maior o investimento, ou seja, quanto maiores forem “os custos irrecuperáveis”, tanto mais forte será a pressão para continuar o projeto.

Geralmente, os investidores da bolsa de valores tornam-se vítimas dessa

falácia. Muitas vezes, orientam-se pelas decisões de venda no preço de custo. Se a cotação de uma ação estiver acima do preço de custo, vende-se. Se estiver abaixo, não se vende. Isso é irracional. O preço de custo não pode desempenhar nenhum papel. O que conta é unicamente a perspectiva da futura evolução da cotação (e da futura evolução da cotação de investimentos alternativos). Qualquer um pode errar, especialmente na bolsa. A triste piada da falácia de custo irrecuperável é a seguinte: quanto mais dinheiro você já tiver perdido com uma ação, mais se apegará a ela.

Por que temos esse comportamento irracional? As pessoas se esforçam para parecer consistentes. Com consistência sinalizamos credibilidade. Para nós, as contradições são um horror. Quando decidimos interromper um projeto na metade, geramos uma contradição: reconhecemos que antes pensávamos de maneira diferente da que pensamos hoje. Levar um projeto absurdo adiante protela esse doloroso reconhecimento. Assim, parecemos consistentes por mais tempo.

O Concorde foi o exemplo paradigmático de um projeto estatal deficitário. Mesmo tendo reconhecido antecipadamente que a empresa do avião supersônico nunca seria lucrativa, ambos os parceiros, Inglaterra e França, continuaram a investir altas somas — simplesmente para manter as aparências. Desistir seria o mesmo que capitular. Por isso, a falácia de custo irrecuperável também é comumente chamada de *efeito Concorde*. Ela leva a vieses de decisão não apenas despendiosos, mas também devastadores. A guerra no Vietnã foi prolongada exatamente com a mesma justificativa: “Sacrificamos tantos soldados por essa guerra que seria um erro desistir agora.”

“Agora que já fomos tão longe...” “Já li tantas páginas deste livro...” “Agora que já estou há dois anos nesse curso...” Com base nessas frases, você percebe que a falácia de custo irrecuperável já mostrou os dentes em alguma parte do seu cérebro.

Existem muitas boas razões para continuar a investir e não dar fim a alguma coisa. Mas existe uma razão ruim: levar em conta o que já foi investido. Decidir racionalmente significa ignorar os custos acumulados. Pouco importa o que você já investiu; a única coisa que conta é o agora e sua estimativa do futuro.

# RECIPROCIDADE

## Por que você não deve deixar que lhe paguem uma bebida

Há algumas décadas — a cultura hippie estava em pleno florescimento —, viam-se nas estações de trem e nos aeroportos jovens da seita krishna arrastando os pés em trajes cor-de-rosa. A cada pessoa que passasse, davam uma pequena flor. Não diziam muita coisa, cumprimentavam, sorriam, e era tudo. Ainda que não visse muita utilidade em uma pequena flor, um executivo não deixava de aceitá-la — provavelmente não queria ser indelicado. Caso não aceitasse o presente, ouvia-se uma frase afável: “Pegue, é nosso presente para você.”

Quem jogasse a flor na lixeira da próxima rua lateral constataria que algumas já estavam lá. Porém, este ainda não era o fim. Enquanto a consciência pesada trabalhava, essa pessoa era abordada por um jovem krishna pedindo uma contribuição. Em muitos casos, com sucesso. Esse tipo de pedido de contribuição foi tão lucrativo que muitos aeroportos proibiram a seita em sua área. O cientista Robert Cialdini pesquisou mais de perto o fenômeno da reciprocidade e constatou que o ser humano suporta mal sentir-se culpado.

Há alguns anos, minha mulher e eu fomos convidados por um casal para jantar. Nós os conhecíamos havia muito tempo, eram simpáticos, mas tudo menos divertidos. Não nos ocorreu nenhuma boa desculpa para recusar, então fomos. Aconteceu o que tinha de acontecer: a noite na casa deles foi entediante. Apesar disso, sentimo-nos obrigados a retribuir o convite alguns meses depois. A obrigação de *reciprocidade* nos rendeu duas noites enfadonhas. A eles, aparentemente, não, pois, algumas semanas depois, recebemos outro convite. Imagino que algumas pessoas há anos se encontrem periodicamente por pura *reciprocidade*, ainda que há muito tempo preferissem já ter saído desse círculo vicioso.

Muitas ONGs arrecadam contribuições segundo o modelo krishna — primeiro presenteiam, depois cobram. Na semana passada, recebi de uma organização de proteção à natureza um envelope cheio de belos cartões-postais com toda sorte de paisagens idílicas. Na carta que os acompanhava lia-se que eram um presente para mim. Quer eu contribuísse, quer não, poderia ficar com eles. Obviamente é necessário fazer certo esforço e ter certo sangue-frio para

jogá-los no lixo. Essa chantagem branda, que também poderia ser chamada de corrupção, é amplamente difundida na economia. Um fornecedor de parafusos convida um cliente potencial para uma partida da Champions-League. Um mês depois, já está na hora de encomendar parafusos. O desejo de não se sentir culpado é tão forte que o comprador acaba se curvando.

A *reciprocidade* é um programa muito antigo. No fundo, ela diz o seguinte: "Eu o ajudo, e você me ajuda." Encontramos a reciprocidade em todas aquelas espécies de animais para as quais a quantidade de alimento está sujeita a elevadas oscilações. Suponhamos que você seja caçador e coletor e que um dia tenha a sorte de abater uma corça. É muito mais do que você consegue comer em um dia. Ainda não existem refrigeradores. Portanto, você divide a corça com os membros do seu grupo. Isso lhe dá a possibilidade de aproveitar da presa dos outros no dia em que não tiver tanta sorte. A barriga do outro é seu refrigerador. Uma excelente estratégia de sobrevivência. *Reciprocidade* é administração de riscos. Sem *reciprocidade*, a humanidade — e inúmeras espécies de animais — já estaria extinta há muito tempo.

Também existe um lado ruim na *reciprocidade*: o da retribuição. A uma vingança segue-se outra, e logo se chega a uma guerra. O que Jesus pregou, ou seja, interromper o círculo vicioso oferecendo ao agressor a outra face é muito difícil porque há mais de 100 milhões de anos a *reciprocidade* pertence a nosso sólido programa de sobrevivência.

Recentemente, uma mulher me explicou por que não deixa que nenhum homem lhe pague uma bebida no bar: "Porque não quero ter essa obrigação subconsciente de ir para a cama com ele." É uma sábia decisão. Da próxima vez que você for abordado no supermercado para provar vinho, queijo, presunto ou azeitona, já saberá por que é melhor recusar.

# VIÉS DE CONFIRMAÇÃO (PARTE 1)

## Fique atento quando ouvir a expressão “caso especial”

Gehrer quer emagrecer. Aposta na dieta XYZ. Toda manhã, sobe na balança. Se perdeu peso em relação ao dia anterior, permite-se um sorriso e atribui o resultado ao sucesso da dieta. Se ganhou, conclui que não passa de uma flutuação normal e esquece. Durante meses, vive na ilusão de que a dieta XYZ funciona, embora seu peso permaneça mais ou menos constante. Gehrer é vítima do viés de confirmação (*confirmation bias*) — uma forma inofensiva dessa ilusão.

O viés de confirmação é o pai de todos os erros de pensamento — a tendência de interpretar novas informações de modo que sejam compatíveis com nossas teorias, visões de mundo e convicções. Em outros termos: filtramos novas informações que estão em contradição com nossas visões (na sequência designadas como evidência desconfirmatória (*disconfirming evidence*). Isso é perigoso. “Os fatos não deixam de existir só porque são ignorados”, disse Aldous Huxley. No entanto, é exatamente o que fazemos. O superinvestidor Warren Buffett também sabe disso: “O que as pessoas mais sabem fazer é filtrar novas informações de tal forma que as concepções existentes permanecem intactas.” É bem possível que Buffett tenha sido tão bem-sucedido justamente porque tinha consciência do viés de confimação e forçou-se a pensar de outro modo.

Na economia, o viés de confirmação é especialmente devastador. Por exemplo: o conselho administrativo de uma empresa delibera uma nova estratégia. Em seguida, todos os indícios que apontam para o êxito dessa estratégia são comemorados com euforia. Para onde quer que se olhe, veem-se muitos indícios de que ela está funcionando. Indícios contrários não são absolutamente notados ou são desconsiderados sem hesitação como “casos especiais” e “dificuldades imprevistas”. O conselho administrativo é cego em relação à evidência desconfirmatória.

O que fazer? Quando a expressão “caso especial” é formulada, vale a pena prestar mais atenção. Muitas vezes, por trás dela esconde-se uma evidência

desconfirmatória totalmente normal. É melhor ater-se a Charles Darwin, que, desde a juventude, se preparou para combater de maneira sistemática o viés de confirmação. Quando as observações de sua teoria se contradiziam, ele as levava especialmente a sério. Carregava sempre um caderno de apontamentos consigo e obrigava-se a anotar, dentro de trinta minutos, as observações que contradissessem sua teoria. Sabia que, após trinta minutos, o cérebro "esqueceria" ativamente a evidência desconfirmatória. Quanto mais sólida ele estimasse sua teoria, mais ativa era sua busca por observações contraditórias. É de tirar o chapéu!

O seguinte experimento mostra o quanto é necessário dominar-se para questionar a própria teoria. Um professor universitário apresentou a seus alunos a sequência numérica 2 — 4 — 6. Eles deveriam descobrir a regra de base que o professor escrevera no verso de uma folha de papel. Os participantes tinham de dar o próximo número, e o professor responderia se ele se "adaptava à regra" ou "não se adaptava à regra". Podiam dizer quantos números quisessem, mas só tinham uma chance para adivinhar a regra. A maioria dos alunos disse "8", e o professor respondeu "adapta-se à regra". Para se assegurarem, tentaram ainda "10", "12" e "14". O professor respondeu sempre "adapta-se à regra", e os alunos chegaram a uma conclusão simples: "Então a regra é: adicione 2 ao próximo número." O professor balançou negativamente a cabeça: "Não é esta a regra que está no verso da folha."

Um único aluno astuto desempenhou a tarefa de outro modo. Ele tentou com "4". O professor disse: "Não se adapta à regra". "Sete?" "Adapta-se à regra." O aluno tentou por mais um tempo com números diferentes, "24", "9", "43". Aparentemente, ele tinha uma ideia e estava tentando refutá-la. Somente quando já não conseguiu encontrar nenhum contraexemplo, anunciou: "A regra é: o próximo número tem de ser maior do que o anterior." O professor virou a folha de papel e era exatamente o que estava escrito nela. O que distinguiu a mente engenhosa desse aluno daquela de seus colegas? Enquanto os outros simplesmente queriam confirmar sua teoria, ele tentou refutá-la — e o fez de modo totalmente consciente segundo a evidência desconfirmatória. Ser vítima do viés de confirmação não é nenhum pecado intelectual. Como ele influencia nossa vida é o que veremos no próximo capítulo.

# VIÉS DE CONFIRMAÇÃO (PARTE 2)

*Murder your darlings*

No capítulo anterior, ficamos conhecendo o pai de todos os erros de pensamento, o viés de confirmação. Aqui, daremos alguns exemplos dele. Todos nós somos obrigados a apresentar teorias sobre o mundo, a vida, a economia, os investimentos, a carreira etc. Não é possível fazer isso sem suposições. Porém, quanto mais vaga for uma teoria, tanto mais forte será o viés de confirmação. Quem passar a vida achando que "as pessoas são boas" encontrará confirmação suficiente para essa teoria. Quem passar a vida achando que "as pessoas são más" terá a mesma experiência. Filantropo e misantropo irão filtrar a evidência desconfirmatória e obter toneladas de confirmações para sua concepção de mundo.

Astrólogos e especialistas em economia atuam seguindo o mesmo princípio. Suas declarações são tão vagas que atraem confirmações como um ímã: "Nas próximas semanas, você viverá momentos tristes" ou, então, "A médio prazo, aumentará a pressão para a desvalorização do dólar". O que significa "a médio prazo"? E "pressão para a desvalorização"? Desvalorização medida com base em quê — ouro, iene, pesos, trigo, moradia no bairro berlinense de Kreuzberg, no preço da salsicha ao curry?

Devido à sua inconsistência, convicções religiosas e filosóficas são solos extremamente férteis para o viés de confirmação. É onde ele se espalha descontroladamente. Os que creem sentem a existência de Deus confirmada a cada passo. O fato de Ele não se apresentar diretamente — a não ser diante de analfabetos em regiões desertas e em aldeias remotas nas montanhas, mas nunca em uma cidade como Frankfurt ou Nova York — deixa claro quão forte é o viés de confirmação. Mesmo a objeção mais concludente é filtrada e descartada.

Nenhuma profissão sofre mais os efeitos do viés de confirmação do que a dos jornalistas de economia. Muitas vezes, eles apresentam uma teoria aceitável, acrescentam duas ou três "provas", e o artigo está pronto. Por exemplo: "O Google é bem-sucedido porque a empresa vive uma cultura da criatividade." Então, o jornalista sai em busca de duas ou três empresas que também são criativas e, portanto, que são bem-sucedidas (evidência de confirmação). No

entanto, não se dá ao trabalho de desenterrar a evidência desconfirmatória, ou seja, de procurar aquelas empresas que cultivam uma cultura da criatividade, mas que *não* são bem-sucedidas — ou, antes, aquelas que são bem-sucedidas, mas que *não* vivem uma cultura da criatividade. Há uma grande quantidade de ambos os tipos, mas o jornalista a ignora intencionalmente. Se citasse uma delas, seu artigo de jornal iria para o brejo. Eu, ao contrário, emolduraria esse artigo — uma pérola no mar das pesquisas inúteis feitas pela metade.

Segundo o mesmo princípio, são escritos manuais sobre como ter sucesso e ser feliz. As teorias mais banais são apresentadas — algo como: "A meditação é a chave para a felicidade." Obviamente, o sábio autor conta com uma montanha de exemplos para confirmá-las. Em contrapartida, de acordo com a evidência desconfirmatória, é inútil procurar: há pessoas que são felizes sem meditação e pessoas que, apesar da meditação, são infelizes. É lamentável que muitos leitores acreditem nesse tipo de livro.

A maldição consiste no fato de que o viés de confirmação permanece inconsciente. É claro que não gostamos quando disparam contra nossas convicções. No entanto, não erguemos escudos para protegê-las. Antes, é como se atirassem em nós com um silenciador: os tiros são dados, mas não os ouvimos.

A internet facilita nosso encontro com pessoas que pensam como nós. Lemos blogs que reforçam nossas teorias. A personalização de notícias faz com que opiniões divergentes nem sequer apareçam na tela de nosso radar. Movemo-nos cada vez mais em comunidades de pessoas que pensam como nós e que intensificam ainda mais o viés de confirmação.

Como podemos nos proteger? Uma frase de Arthur Quiller-Couch é útil: "Murder your darlings."[2] O crítico literário refere-se aos trechos de uma obra que, embora belos, são superficiais e, portanto, devem ser suprimidos. O apelo de Quiller-Couch vale não apenas para escritores indecisos, mas também para todos nós. Moral da história: lute contra o viés de confirmação. Escreva seus dogmas — em relação à visão de mundo, aos investimentos, ao casamento, aos cuidados com a saúde, às dietas ou às estratégias de carreira — e comece a procurar pela evidência desconfirmatória. Matar suas teorias preferidas é trabalho árduo; porém, como espírito esclarecido, você não terá como evitá-lo.

2 Assassine os seus adorados.

# VIÉS DE AUTORIDADE

## Por que você não deve respeitar as autoridades

O primeiro livro da *Bíblia* deixa claro o que acontece quando já não se obedece à grande autoridade: a expulsão do paraíso. As pequenas autoridades — especialistas em várias áreas, cientistas, médicos, CEOs, economistas, chefes de governo, comentaristas esportivos, consultores executivos e gurus da bolsa — também querem que acreditemos nisso.

As autoridades lançam dois problemas. Em primeiro lugar, o saldo de êxitos, muitas vezes decepcionante. Há cerca de um milhão de economistas formados no planeta. Nenhum deles previu com exatidão a crise financeira, menos ainda o modo como se daria o estouro da bolha imobiliária, passando pela decadência dos *credit default swaps* (CDS — swaps de crédito) até a crise completa da economia. Nunca um grupo de especialistas falhou de forma tão espetacular. Um exemplo extraído da medicina: até 1900, era comprovadamente melhor não ir ao médico quando se estava doente, pois o médico só pioraria o estado do paciente (por falta de higiene, sangrias e outras práticas equivocadas).

O fato de as autoridades se enganarem com frequência e de maneira notória é apenas um dos problemas. Errar é humano. Grave é o fato de que, na presença de uma autoridade, levamos nosso pensamento a um nível inferior. Em relação às opiniões de especialistas, somos muito menos cautelosos do que em relação a outras opiniões. Como se não bastasse, obedecemos às autoridades, mesmo quando, do ponto de vista racional ou moral, não faz nenhum sentido. Esse é o viés de autoridade.

Em 1961, o jovem psicólogo Stanley Milgram demonstrou esse fato com extrema clareza em um experimento. Nele, os sujeitos experimentais foram instruídos a dar impulsos de corrente cada vez mais fortes em outra pessoa, sentada do outro lado de um vidro. Começaram com 15 volts; depois, passaram para 30 volts, 45 volts e assim por diante, até os quase mortais 450 volts. Mesmo quando a pessoa maltratada gritava e tremia de dor (não havia corrente; tudo foi encenado por um ator) e o sujeito experimental queria interromper a experiência, o professor Milgram dizia tranquilamente: “Continue, é necessário para a experiência.” E a maioria continuava. Mais da metade dos sujeitos experimentais foi até a intensidade máxima de corrente — por pura obediência a uma

autoridade.

Nas últimas décadas, as companhias aéreas aprenderam que o viés de autoridade pode ser perigoso. Muitos acidentes provêm do fato de o copiloto, mesmo tendo percebido o erro cometido pelo comandante, não ter ousado notificá-lo por pura confiança em sua autoridade. Há cerca de 15 anos, pilotos de quase todas as companhias aéreas são formados de acordo com o chamado "Crew Resource Management" (gerenciamento dos recursos da tripulação). Com ele, aprendem a comunicar, de maneira rápida e aberta, todo tipo de disparates. Em outras palavras: treinam arduamente para se livrarem do viés de autoridade.

Muitas empresas estão décadas atrasadas em relação às companhias aéreas. Especialmente quando o CEO é dominante, é grande o perigo de os colaboradores estarem sujeitos ao viés de autoridade. Para grande prejuízo das empresas.

Especialistas querem ser reconhecidos. Para tanto, precisam mostrar seu status de alguma forma. Médicos e pesquisadores o fazem com seu jaleco branco. Diretores de banco, com o terno e a gravata. Não têm nenhuma função, são apenas símbolos. Reis usam coroas. No exército existem as insígnias. Na Igreja católica, os sinais de autoridade são marcados de forma especialmente bela. Hoje ainda existem outros símbolos: convites para talk shows, livros e publicações.

A cada época há diferentes autoridades na moda. Ora são sacerdotes, ora reis, guerreiros, papas, filósofos, poetas, estrelas do rock, apresentadores de televisão, fundadores de empresas ponto com, empresários de hedge funds, presidentes de bancos centrais. Existe, portanto, uma moda de autoridade, e a sociedade gosta de segui-la. A situação torna-se completamente confusa quando as autoridades querem ser levadas a sério em setores que ultrapassam suas competências. Por exemplo, quando um profissional do tênis recomenda uma máquina de café ou uma atriz indica comprimidos para enxaqueca. Falarei mais a esse respeito no capítulo sobre o efeito halo.

Sempre que encontro um especialista, tento desafiá-lo. Faça isso também. Quanto mais crítico você se mostrar em relação às autoridades, tanto mais livre será. E tanto mais poderá confiar em si mesmo.

# EFEITO DE CONTRASTE

## Por que você deveria deixar suas amigas modelos em casa

Em seu livro *Influência — A psicologia da persuasão*,[3] Robert Cialdini descreve a história de dois irmãos, Sid e Harry, que, nos anos 1930, administravam uma loja de roupas. Sid cuidava das vendas, e Harry dirigia o ateliê de alfaiataria. Sempre que Sid percebia que o cliente na frente do espelho realmente havia gostado do terno, fingia que não estava escutando direito. Então, quando o cliente perguntava o preço, Sid chamava o irmão: "Harry, quanto custa este terno?" De sua mesa de alfaiate, Harry olhava para ele e gritava: "Este belo terno de lã custa 42 dólares" — para a época, um preço completamente exorbitante. Sid fingia que não tinha entendido: "Quanto?" E Harry repetia o preço: "Quarenta e dois dólares!" Então Sid se virava para o cliente e dizia: "Ele disse 22 dólares." A essa altura, o cliente colocava o quanto antes os 22 dólares sobre a mesa e apressava-se em sair da loja com a preciosa peça, antes de o pobre Sid perceber o "erro" que havia cometido.

Talvez você conheça o experimento seguinte do seu tempo de escola: pegue dois baldes. Encha o primeiro com água morna e o segundo com água gelada. Mergulhe a mão direita por um minuto na água gelada. Em seguida, coloque as duas mãos ao mesmo tempo na água morna. O que você sente? A mão esquerda parece morna, enquanto a direita está quente.

Tanto a história de Sid e Harry quanto o experimento com a água baseiam-se no efeito de contraste: julgamos algo mais bonito, mais caro, maior e assim por diante quando, ao mesmo tempo, temos alguma coisa feia, barata e pequena à nossa frente. É trabalhoso fazer julgamentos absolutos.

O efeito de contraste é um erro frequente de pensamento. Você encomenda assentos de couro para seu novo automóvel, pois, comparados aos 60 mil euros que custa o carro, 3 mil são uma pechincha. Todos os ramos que vivem de opções de equipamentos jogam com essa ilusão.

No entanto, o efeito de contraste também atua em outras áreas. Experimentos mostram que algumas pessoas aceitam caminhar por dez minutos para economizar 10 euros em comida. Porém, a ninguém ocorre andar por dez minutos para comprar um terno que, na outra extremidade da rua, custa 979

euros em vez de 989 euros. Um comportamento irracional, pois dez minutos são dez minutos e dez euros são dez euros.

Totalmente inconcebível sem o efeito de contraste é a loja de descontos. Um produto reduzido de 100 para 70 euros parece mais barato do que um produto que sempre custou 70 euros. Nesse caso, não interessa qual era o preço inicial. Recentemente, um investidor me disse: “A ação está barata, pois está 50% abaixo da cotação máxima.” Balancei a cabeça. Uma cotação na bolsa nunca é “baixa” ou “alta”. É o que é, e a única questão que importa é se, a partir deste ponto, irá subir ou cair.

Por contraste, reagimos como pássaros a um tiro de arma de fogo. Levantamos voo e nos tornamos ativos. O reverso: não notamos pequenas e graduais alterações. Um mágico lhe rouba o relógio exercendo uma forte pressão em outra parte do seu corpo, de maneira que você nem sequer registra o leve toque em seu pulso. Também mal notamos como nosso dinheiro vai embora. Ele perde valor continuamente, mas não percebemos porque a inflação se dá de maneira gradual. Se nos fosse imposta sob a forma de um imposto brutal — o que, no fundo, ela não deixa de ser —, ficaríamos indignados.

O efeito de contraste pode arruinar vidas inteiras: uma mulher deslumbrante se casa com um homem bastante mediano. Por quê? Seus pais eram muito feios, então o sujeito mediano lhe pareceu melhor do que na verdade ele é. E, para terminar: com o bombardeio de supermodelos nas campanhas publicitárias, até mesmo mulheres bonitas parecem moderadamente atraentes. Por isso, se você é mulher e está procurando um marido, não saia acompanhada de sua amiga modelo. Os homens vão achar você menos atraente do que na verdade você é. Saia sozinha. Melhor ainda: leve duas amigas feias para a festa.

3 Lisboa, Sinais de Fogo, 2008. (N. da T.)

# VIÉS DE DISPONIBILIDADE

## Por que é preferível usar o mapa errado de uma cidade a não usar nenhum

“Durante toda a vida, ele fumou três maços de cigarros por dia e passou dos 100 anos. Portanto, fumar não pode ser tão prejudicial assim.” Ou: “Hamburgo é uma cidade segura. Conheço uma pessoa que vive em pleno bairro de Blankenese e nunca tranca a porta de casa, nem mesmo quando sai de férias, e nunca entraram na casa dela.” Tais frases pretendem provar alguma coisa — mas não provam nada. Pessoas que proferem esse tipo de discurso estão à mercê do viés de disponibilidade.

Em alemão, há mais palavras que começam ou que terminam com R? Resposta: as palavras alemãs que terminam com R são o dobro daquelas com começam com essa letra. Por que a maioria das pessoas à qual essa pergunta foi feita errou a resposta? Porque nos ocorrem mais facilmente palavras que começam com R. Em outros termos: estão mais disponíveis.

O viés de disponibilidade quer dizer o seguinte: fazemos uma ideia do mundo com base na facilidade com a qual exemplos nos ocorrem. O que, evidentemente, é uma tolice, pois na realidade algo não acontece com mais frequência só porque podemos imaginá-lo mais facilmente.

Graças ao viés de disponibilidade, passeamos pelo mundo com um mapa falso de riscos na cabeça. Assim, superestimamos sistematicamente o risco de morrer pela queda de um avião, por um acidente de carro ou assassinados. E subestimamos o risco de morrer por formas menos sensacionalistas, como diabetes ou câncer de estômago. Atentados a bomba são bem mais raros do que pensamos, e casos de depressão, muito mais comuns. A tudo que é espetacular, ofuscante ou barulhento atribuímos uma probabilidade muito alta. A tudo que é silencioso e invisível, uma probabilidade muito baixa. O espetacular, o ofuscante e o barulhento estão mais disponíveis ao cérebro do que seu contrário. Nosso cérebro pensa de maneira dramática, não quantitativa.

Os médicos tornam-se vítimas do viés de disponibilidade com especial frequência. Possuem suas terapias preferidas, que empregam em todos os casos possíveis. Talvez haja tratamentos mais adequados, mas eles não os têm em mente. Portanto, praticam o que conhecem. Consultores executivos não são

melhores que isso. Quando se deparam com uma situação inteiramente nova, não arrancam os cabelos nem suspiram: “Realmente não sei o que lhe aconselhar.” Não, eles colocam em ação um dos processos de aconselhamento que lhes são familiares — quer ele seja adequado, quer não.

Se alguma coisa é repetida com frequência, fica fácil para nosso cérebro evocá-la novamente. E ela nem precisa ser verdadeira. Quantas vezes a liderança nazista não repetiu a expressão “questão judaica”, até as massas se convencerem de que se tratava de um problema sério? Basta repetir as palavras extraterrestre, energia de vida ou carma o suficiente para, de repente, começar a acreditar nelas.

Bem no interior das cadeiras do conselho administrativo de uma empresa esconde-se o verme do viés de disponibilidade. Os senhores discutem sobre o que a direção lhes apresenta — em geral, números trimestrais —, em vez de discutirem sobre o que a direção *não* põe em pauta, mas que seria importante, como uma estratégia hábil da concorrência, a diminuição da motivação da equipe ou uma alteração inesperada do comportamento dos clientes. Sempre observo que as pessoas utilizam, em primeira instância, dados ou receitas que podem ser facilmente obtidos. Com base neles, tomam decisões — com resultados muitas vezes devastadores. Por exemplo: há dez anos se sabe que a chamada fórmula de Black-Scholes para o cálculo do preço justo de um derivativo não funciona. Entretanto, não se dispõe de outra. Assim, prefere-se empregar uma fórmula errônea a não empregar nenhuma. O mesmo ocorre com a “volatilidade”. Adotá-la como critério de risco de um produto financeiro é errado. Porém, ela é fácil de ser calculada. Assim, acaba sendo empregada em quase todos os modelos financeiros. Desse modo, o viés de disponibilidade proporcionou aos bancos prejuízos de bilhões. É como estar sem mapa em uma cidade desconhecida, mas usar o mapa de outra cidade que você encontrou no bolso. Melhor um mapa errado do que nenhum.

Como já cantava Frank Sinatra: “Oh, my heart is beating wildly / And it’s all because you’re here. / When I’m not near the girl I love, / I love the girl I’m near.”[4] Exemplo perfeito de viés de disponibilidade. Como contramedida: junte-se a pessoas que pensam de modo diferente de você, pessoas com experiências totalmente diferentes. Pois, sozinho, você não tem chance alguma de vencer o viés de disponibilidade.

4 Oh, meu coração está batendo como louco / porque você está aqui. / Se não tenho por perto a garota que amo, / amo a garota que tenho por perto. (N. da T.)

# ARMADILHAS DO TIPO “VAI PIORAR ANTES DE MELHORAR”

## Se alguém lhe falar de um “caminho doloroso”, seus sinais de alarme devem soar

Há alguns anos estive de férias na Córsega e fiquei doente. Os sintomas eram novos para mim. As dores cresciam a cada dia. Por fim, decidi marcar uma consulta. O jovem médico começou me auscultando e me apalpando, apertou vários pontos da minha barriga, depois os ombros e os joelhos. Apalpou vértebra por vértebra. Aos poucos, suspeitei de que ele não fazia a menor ideia do diagnóstico. Mas eu estava inseguro e suportei a tortura. Como sinal de que a consulta finalmente tinha chegado ao fim, ele pegou seu bloco e disse: “Antibiótico. Tome um comprimido três vezes ao dia. Antes de melhorar, vai ficar pior.” Feliz com o resultado, voltei me arrastando para o quarto do hotel.

As dores realmente pioraram — como previsto. Portanto, o médico sabia do que estava falando. Depois de três dias, como o sofrimento não cedia, liguei para ele. “Aumente a dose para cinco vezes ao dia. Ainda vai doer por um tempo”, respondeu. Fiz como o ordenado. Após mais dois dias, liguei para o serviço de socorro aéreo. O médico na Suíça constatou apendicite e me operou na hora. “Mas por que diabos você esperou tanto tempo?”, perguntou-me após a operação. “A evolução da doença correspondeu exatamente ao previsto, então, confiei no jovem médico.” “Você foi vítima da armadilha *vai piorar antes de melhorar*. O médico corso não fazia ideia do que estava dizendo. Devia ser um auxiliar de enfermagem, como costuma ser o caso em todos os locais de turismo na alta estação.”

Tomemos outro caso: um CEO totalmente desorientado. As vendas em baixa. Os vendedores desmotivados. Atividades de marketing sem nenhum efeito. Em meio ao desespero, ele contratou um consultor. Por 5 mil euros por dia, este analisou a empresa e chegou ao seguinte resultado: “Seu departamento de vendas não tem visão, e sua marca não está claramente posicionada. A situação é complicada. Posso consertá-la para você, mas não da noite para o dia. O problema é complexo, e as medidas exigem tato. Antes de melhorar, as vendas vão se retrair novamente.” O CEO contratou o consultor. Um ano depois, as vendas realmente se retraíram. O mesmo se deu no segundo ano. O consultor

continuou a ressaltar que a evolução da empresa estava correspondendo exatamente à sua previsão. No terceiro ano, quando as vendas entraram em colapso, o CEO finalmente demitiu o consultor.

A armadilha do tipo *vai piorar antes de melhorar* é uma variante do chamado viés de confirmação. Um especialista que na verdade não entende de sua área ou é inseguro faz bem em recorrer a esses macetes. Se as coisas piorarem, sua previsão se confirma. Se repentinamente melhorarem, o cliente fica feliz, e o especialista pode atribuir a melhora à sua competência. De um modo ou de outro, ele sempre tem razão.

Suponhamos que você se torne presidente de um país e não faça a menor ideia de como governá-lo. O que faz? Prognostica “anos difíceis”, exige que seus cidadãos “apertem o cinto” e promete uma melhora da situação somente após essa “fase difícil” de “faxina”, “desentoxicação”, “reestruturação”. Conscientemente, deixa em aberto o período e a profundidade do vale de lágrimas que está por vir.

A melhor prova do sucesso dessa estratégia é dada pelo cristianismo: segundo se diz, antes que o paraíso chegue à Terra, o mundo precisa arruinar-se. A catástrofe, o dilúvio, o incêndio do mundo, a morte — tudo é parte de um plano maior e tem de acontecer. O fiel reconhecerá toda piora da situação como confirmação da profecia e toda melhora como dádiva de Deus.

Moral da história: se alguém disser “Vai piorar antes de melhorar”, seus alarmes devem soar. Mas cuidado: de fato há situações em que primeiro as coisas pioram para somente então voltarem a melhorar. Eventualmente, uma mudança de carreira custa tempo e está ligada a uma diminuição de salário. A reorganização de determinada área de uma empresa precisa de certo tempo. Porém, em todos esses casos, percebe-se relativamente rápido se as medidas estão dando certo. Os momentos críticos são claros e controláveis. Olhe para eles, e não para o céu.

# VIÉS DE HISTÓRIA

## Por que até mesmo as histórias verdadeiras mentem

“Provamos histórias como provamos roupas”, lê-se em Max Frisch.

A vida é uma confusão, pior do que um novelo de lã. Imagine um marciano invisível que caminha ao seu lado com um bloco de notas igualmente invisível na mão e anota tudo que você faz, pensa e sonha. A ata da sua vida consiste em observações como “tomou café com dois cubinhos de açúcar”, “pisou em uma tachinha e amaldiçoou o mundo”, “sonhou que beijava a vizinha”, “marcou a viagem de férias nas Maldivas, custou os olhos da cara”, “pelos na orelha, arrancou na hora” e assim por diante. Trançamos esse caos de detalhes em uma história. Queremos que nossa vida forme um cordão que possamos seguir. Muitos chamam esse fio condutor de “sentido”. Se nossa história corre durante anos em linha reta, passamos a chamá-la de “identidade”.

Fazemos o mesmo com os detalhes da história universal, modelando-os em uma história sem contradições. O resultado? De repente, “entendemos”, por exemplo, por que o Tratado de Versalhes levou à Segunda Guerra Mundial ou por que a política monetária branda de Alan Greenspan levou à falência do Lehman Brothers. Entendemos por que a Cortina de Ferro teve de cair ou por que Harry Potter se tornou um best-seller. Obviamente, o que hoje chamamos de “entender” ninguém entendia no passado. Ninguém podia entender. Construímos o “sentido” a posteriori. Portanto, as histórias são uma coisa questionável — porém, aparentemente, não podemos ficar sem elas. Por que não, é uma incógnita. O que sabemos é que as pessoas explicaram o mundo primeiro através de histórias, antes de começarem a pensar cientificamente. A mitologia é mais antiga do que a filosofia. Eis o viés de história: as histórias distorcem e simplificam a realidade. Elas reprimem tudo que não se encaixa direito.

Nos meios de comunicação de massa, o viés de história se propaga como uma epidemia. Exemplo: um automóvel atravessa uma ponte. De repente, a ponte desaba. O que vamos ler nos jornais do dia seguinte? Ouviremos falar da história de má sorte daquele que estava no automóvel, de onde ele vinha e para onde estava indo. Conheceremos sua biografia: nasceu em tal lugar, cresceu em outro, tinha tal profissão. Caso ele sobreviva e consiga dar entrevistas, ouviremos exatamente como se sentiu no momento em que a ponte desabou. O absurdo:

nenhuma dessas histórias é relevante. Relevante não é o homem azarado, e sim a construção da ponte: onde exatamente estava seu ponto fraco? O material perdeu a resistência? Em caso afirmativo, onde? Em caso negativo, a ponte estava avariada? Em caso afirmativo, o que causou sua avaria? Ou teria sido empregado um princípio de construção fundamentalmente impróprio? O problema em todas essas questões relevantes: não cabem em uma história. Sentimos atração por histórias e aversão a fatos abstratos. Isso é uma maldição, pois aspectos relevantes são desvalorizados em favor de outros irrelevantes. (E, ao mesmo tempo, é uma sorte, pois, do contrário, só haveria livros técnicos e nenhum romance.)

De qual das seguintes histórias você se lembraria melhor? a) “O rei morreu e, em seguida, morreu a rainha.”; b) “O rei morreu e, em seguida, a rainha morreu de tristeza.” Se você respondeu como a maioria das pessoas, irá memorizar melhor a segunda. Aqui, as duas mortes não se sucedem simplesmente, mas têm uma ligação emocional. A história A é o relato de um fato. A história B produz “sentido”. Segundo a teoria da informação, na verdade, a história A é mais fácil de ser arquivada. É mais curta. Mas nosso cérebro não entende assim.

Uma propaganda que conta uma história funciona melhor do que a enumeração racional das vantagens de um produto. Observadas objetivamente, as histórias sobre um produto são secundárias. Mas não é assim que nosso cérebro funciona. Ele quer histórias. O Google comprova muito bem esse fato no spot americano do Super-Bowl de 2010, que pode ser encontrado no YouTube com o título “Google Parisian Love”.

Moral da história: da própria biografia até a história universal, modelamos tudo em histórias “que fazem sentido”. Assim, deturpamos a realidade, o que prejudica a qualidade de nossas decisões. Como contramedida: pense em cada história separadamente. Pergunte a si mesmo: o que essa história está querendo esconder? E, para treinar, tente ver sua própria biografia fora de contexto. Você vai se surpreender.

# VIÉS RETROSPECTIVO

## Por que você deveria escrever um diário

Encontrei os diários do meu tio-avô. Em 1932, ele emigrou de Lenzburg para Paris, em busca da felicidade na indústria cinematográfica. Em agosto de 1940 — um mês após a ocupação alemã de Paris —, anotou: “Aqui estão todos contando com o fato de que vão se retirar novamente no fim do ano. Foi o que também me confirmou um oficial alemão. Do modo como a França caiu rápido, a Inglaterra também vai cair. E depois, finalmente teremos nosso dia a dia parisiense de volta — ainda que como parte da Alemanha.”

Hoje, quem folhear um livro de história sobre a Segunda Guerra Mundial irá se confrontar com histórias totalmente diferentes. A ocupação de quatro anos da França parece seguir uma lógica de guerra convincente. Ao se lançar um olhar retrospectivo, a evolução real da guerra parece o mais provável de todos os cenários possíveis. Por quê? Porque somos vítimas do viés retrospectivo (*hindsight bias*).

Atualmente, quem consultar os prognósticos econômicos de 2007 ficará surpreso ao ver como as perspectivas para os anos de 2008 a 2010 eram positivas. Um ano depois, em 2008, o mercado financeiro implodiu. Indagados sobre as causas da crise financeira, os mesmos especialistas responderam com uma história convincente: aumento da quantidade de capital sob Greenspan, transferência menos rigorosa de hipotecas, agências corruptas de rating, requisitos de capital negligentes e assim por diante. Em um olhar retrospectivo, a crise financeira parece totalmente lógica e inevitável. No entanto, nem um único economista — há cerca de um milhão em todo o mundo — a previu de forma exata. Ao contrário: raras foram as vezes em que um grupo de especialistas caiu tão profundamente na armadilha do viés retrospectivo.

Este é um dos mais obstinados erros de pensamento. Pode-se designá-lo oportunamente como um *fenômeno* do tipo *eu sempre soube disso*: do ponto de vista retrospectivo, tudo parece ter uma clara consequência necessária.

Ao fazer uma retrospecção, um CEO que, graças a circunstâncias felizes, foi bem-sucedido, avalia a probabilidade de seu sucesso como muito maior do que objetivamente foi. Comentaristas acharam a gigantesca vitória eleitoral de Ronald Reagan sobre Jimmy Carter, em 1980, perfeitamente compreensível e até inevitável a posteriori — embora, poucos dias antes da data marcada, a eleição

estivesse na corda bamba. Atualmente, jornalistas de economia escrevem que a preponderância do Google foi inevitável — não obstante, todos eles teriam rido se, em 1998, fosse prognosticado um futuro como esse para a start-up da internet. Outro exemplo flagrante: do ponto de vista retrospectivo, o fato de que, em 1914, um único tiro em Sarajevo tenha revirado completamente o mundo pelos trinta anos seguintes e tenha custado a vida de 50 milhões de pessoas parece trágico, mas plausível. Toda criança aprende isso na escola. No entanto, na época, em 1914, ninguém chegou a temer essa escalada, que teria soado absurda demais.

Por que o viés retrospectivo é tão perigoso? Porque nos faz acreditar que somos melhores vaticinadores do que na verdade somos. Isso nos torna arrogantes e nos conduz a decisões errôneas. Inclusive no que se refere a "teorias" particulares: "Você ficou sabendo da última? A Sílvia e o Klaus não estão mais juntos. Do jeito que esses dois são diferentes, só podia dar errado mesmo." Ou: "Do jeito que esses dois são parecidos, só podia dar errado mesmo." Ou então: "Do jeito que esses dois vivem grudados, só podia dar errado mesmo." Ou ainda: "Só podia dar errado mesmo; eles quase não se viam."

Não é fácil lutar contra o viés retrospectivo. Estudos demonstraram que pessoas que o conhecem caem com a mesma frequência na armadilha quanto as que o ignoram. Nesse sentido, você perdeu seu tempo lendo este capítulo.

Contudo, segue mais uma dica, mais por experiência pessoal do que científica: faça um diário. Escreva suas previsões — sobre a política, sua carreira, seu peso, a bolsa de valores. Compare suas anotações de tempos em tempos com a evolução real. Você ficará surpreso ao perceber que previu tudo pessimamente. E mais: leia histórias também. Não as teorias posteriores e compactas, e sim diários, recortes de jornal, relatos de outra época. Isso lhe dará uma sensação muito melhor quanto à imprevisibilidade do mundo.

# O CONHECIMENTO DO MOTORISTA

## Por que você não deve levar a sério os apresentadores de telejornais

Depois de receber o Prêmio Nobel de Física, em 1918, Max Planck viajou por toda a Alemanha. Sempre que era convidado para dar uma palestra, apresentava o mesmo texto sobre a nova mecânica quântica. Com o tempo, seu motorista já sabia a palestra de cor. “Deve ser monótono, professor Planck, proferir sempre o mesmo discurso. Que tal se eu o substituir em Munique e o senhor ficar sentado na primeira fila com meu quepe de motorista? Assim, nos revezamos um pouco.” Planck achou a proposta divertida e concordou. E o motorista deu a longa palestra sobre mecânica quântica para um público de altíssimo nível. Após um momento, um professor de física fez uma pergunta. O motorista respondeu: “Nunca poderia imaginar que em uma cidade tão desenvolvida como Munique alguém fosse fazer uma pergunta tão simples. Vou pedir a meu motorista que responda à sua questão.”

De acordo com Charlie Munger, um dos melhores investidores do mundo e de quem obtive a história sobre Max Planck, há dois tipos de conhecimento. Um deles é o autêntico. Provém de pessoas que investiram muito tempo e trabalho mental para consegui-lo. O outro é justamente o *conhecimento do motorista*. No sentido da história de Munger, os *motoristas* são pessoas que agem como se tivessem algum conhecimento. Aprenderam a se apresentar, como em um show. Talvez possuam uma ótima voz ou tenham uma aparência convincente. Contudo, o conhecimento que divulgam é oco. Eloquentes, desperdiçam palavras vazias.

Infelizmente, é cada vez mais difícil separar o conhecimento autêntico daquele *do motorista*. Nos apresentadores de telejornais é fácil. Eles são atores, ponto final. Todo mundo sabe disso. No entanto, é surpreendente o respeito que se presta a esses mestres do floreio. São convidados e muito bem pagos para atuarem como mediadores em debates e tribunas, cujos temas praticamente não dominam.

Nos jornalistas já é mais difícil. Alguns adquiriram conhecimentos sólidos. Com frequência, são os mais velhos, que durante anos se especializaram em um

número delimitado de temas. Esforçam-se seriamente para compreender e retratar a complexidade de determinada circunstância. Costumam escrever longos artigos que iluminam uma multiplicidade de casos e exceções.

Infelizmente, a maioria dos jornalistas entra na categoria do *motorista*. Em brevíssimo tempo, tiram da cartola, ou melhor, da internet, artigos para qualquer tema. Seus textos são parciais, curtos e muitas vezes, como compensação por seu conhecimento de motorista, irônicos.

Quanto maior uma empresa, mais se espera que o CEO tenha uma habilidade fundamental — a chamada competência comunicativa. Um funcionário dedicado, silencioso, obstinado, mas sério, não funciona, pelo menos não no topo. Aparentemente, os acionistas e os jornalistas de economia acreditam que um showman é capaz de produzir resultados melhores — o que, naturalmente, não é o caso.

Warren Buffett, sócio de Charlie Munger, emprega um conceito maravilhoso: "círculo de competência". O que está dentro desse círculo é entendido como um profissional. O que está fora não é entendido ou o é apenas em parte. O lema de vida de Buffett: "Conheça seu círculo de competência e permaneça dentro dele. O tamanho desse círculo não é muito importante. No entanto, é muito importante saber por onde exatamente corre a linha do círculo." Charlie Munger completa: "Você precisa descobrir onde estão seus talentos. Caso tente a sorte fora do seu círculo de competência, terá uma carreira insignificante. Posso quase garantir."

Moral da história: desconfie do conhecimento do motorista. Não confunda o porta-voz da empresa, o showman, o apresentador de telejornal, o tagarela, o artesão de palavras vazias, o portador de clichês com alguém que realmente tem conhecimento. Como reconhecê-lo? Há um sinal claro. Verdadeiros conhecedores sabem o que sabem — e o que não sabem. Se alguém desse calibre estiver fora de seu "círculo de competência", não dirá nada ou então admitirá: "Não sei." Dirá essa frase sem dificuldade e até com certo orgulho. Dos *motoristas* se ouvirá de tudo, menos isso.

# ILUSÃO DE CONTROLE

## Você tem menos pessoas sob seu controle do que pensa

Todos os dias, pouco antes das nove horas, um homem de gorro vermelho fica plantado em uma praça e começa a agitar o gorro de um lado para o outro. Após cinco minutos, volta a desaparecer. Um dia, um policial se postou diante dele: “Afinal, o que você está fazendo?” “Estou afugentando as girafas.” “Não há girafas aqui.” “Claro, faço um bom trabalho.”

Um amigo com a perna quebrada e sem poder sair da cama me pediu para ir até a loteria lhe comprar um bilhete. Marquei seis números, escrevi seu nome no papel e paguei. Quando lhe entreguei a cópia do bilhete, ele perguntou contrariado: “Por que *você* preencheu o bilhete? *Eu* é que queria preenchê-lo. Com os seus números eu certamente não vou ganhar nada!” “Acha mesmo que é capaz de influenciar o sorteio de alguma forma só porque é você quem está marcando?”, respondi. Ele me olhou sem entender.

No cassino, a maioria das pessoas procura lançar os dados com força quando precisa de um número alto e com delicadeza quando torcem por um número menor. Naturalmente, esses gestos são tão despropositados quanto os movimentos das mãos e dos pés dos torcedores de futebol, que agem como se eles próprios pudessem intervir no jogo. Compartilham essa ilusão com muitas pessoas: querem influenciar o mundo enviando pensamentos positivos (vibrações, energia, carma).

A ilusão de controle é a tendência a acreditar que podemos controlar ou influenciar alguma coisa sobre a qual, objetivamente, não temos nenhum poder. Foi descoberta em 1965 pelos pesquisadores Jenkins e Ward. O método experimental era simples: dois interruptores e uma luz, que ficava acesa ou apagada. Jenkins e Ward podiam regular a intensidade com que os interruptores e a luz estavam correlacionados. Mesmo nos casos em que a lâmpada acendia ou apagava ocasionalmente, os participantes do experimento ficavam convencidos de que, de algum modo, tinham certa influência sobre a luz quando apertavam o interruptor.

Um cientista americano pesquisou a sensibilidade acústica à dor encerrando pessoas em uma câmara acústica e aumentando continuamente o volume do som até os sujeitos experimentais fazerem sinal para que ele interrompesse o som.

Havia à disposição duas câmaras acústicas idênticas, A e B, com uma única diferença: a B tinha um botão vermelho antipânico na parede. O resultado? As pessoas na câmara B suportaram nitidamente mais barulho. O engraçado é que o botão antipânico nem sequer funcionava. A ilusão sozinha bastou para elevar o limite da dor. Se você já leu Alexander Soljenítsin, Viktor Frankl ou Primo Levi, esse resultado não deveria surpreendê-lo. A ilusão de que é possível influenciar um pouco o próprio destino permitiu que esses prisioneiros sobrevivessem de novo a cada dia.

Quem quiser atravessar a pé uma rua em Manhattan e apertar o botão do semáforo para pedestres estará apertando um botão sem função. Por que, então, ele existe? Para fazer com que os pedestres acreditem que têm alguma influência sobre a sinalização. Assim, conforme se comprovou, suportam melhor a espera para atravessarem. O mesmo ocorre com os botões de abrir e fechar a porta em muitos elevadores, que não estão ligados a seu comando. A ciência os chama de "botões placebo". Ou com a regulagem de temperatura nas grandes salas de escritórios: um sente calor, o outro sente frio. Técnicos inteligentes utilizam a *ilusão de controle* instalando em cada andar um botão falso para controlar a temperatura. O número de reclamações diminui visivelmente.

Presidentes de bancos centrais e ministros da Economia tocam um verdadeiro teclado de botões placebo. O fato de que esses botões não funcionam é o que se vê há vinte anos no Japão e há alguns anos nos Estados Unidos. No entanto, concedemos aos líderes econômicos a ilusão — e eles a concedem a nós. Seria insuportável para todos os envolvidos admitir que a economia mundial é um sistema fundamentalmente incontrolável.

E você? Tem o comando da sua vida? Provavelmente menos do que pensa. Não vá achar que é um controlador estoico como Marco Aurélio. Você é, antes, o homem do gorro vermelho. Por isso, concentre-se nas poucas coisas que você pode de fato influenciar — e, delas, por conseguinte, apenas nas mais importantes. Deixe todo o restante acontecer.

# TENDÊNCIA À HIPERSENSIBILIDADE AO ESTÍMULO

## Por que você não deve pagar seu advogado de acordo com os gastos

O domínio colonial francês em Hanói aprovou uma lei: para cada rato morto entregue haveria uma recompensa em dinheiro. Com isso, pretendia-se controlar a infestação de ratos. A lei acabou fazendo com que se criassem ratos.

Em 1947, quando os rolos de pergaminho do Mar Morto foram descobertos, os arqueólogos prometeram uma recompensa para cada pergaminho encontrado. Resultado: os pergaminhos foram divididos, para que houvesse um número maior deles. O mesmo aconteceu na China, no século XIX, quando se prometeu uma recompensa em troca de ossos de dinossauro. Os camponeses desenterravam ossos inteiros, os fragmentavam e embolsavam o dinheiro.

O conselho administrativo de uma empresa prometeu à direção um bônus caso as metas fossem alcançadas. O que aconteceu? Os executivos empregaram energia para estabelecer metas inferiores em vez de realizar uma administração que trouxesse lucros.

Esses são exemplos da tendência à hipersensibilidade ao estímulo (*incentive-superresponse*). Em primeiro lugar, ela descreve uma circunstância banal: as pessoas reagem a sistemas de estímulos. Não é de surpreender. As pessoas fazem o que é de seu interesse. Surpreendentes são dois aspectos colaterais. O primeiro: com que rapidez e até que ponto as pessoas mudam seu comportamento quando estímulos entram em jogo ou são alterados. O segundo: o fato de que as pessoas reagem aos estímulos, mas não à intenção por trás deles.

Bons sistemas de estímulos pressupõem intenções e estímulos. Um exemplo: na Roma antiga, o engenheiro de uma ponte tinha de ficar em pé embaixo do seu arco quando ela fosse inaugurada. Um belo estímulo para construir a ponte com estabilidade suficiente. Em contrapartida, sistemas ruins de estímulo passam ao largo da intenção ou simplesmente a desvirtuam. Assim, por exemplo, normalmente a censura de um livro acaba divulgando ainda mais seu conteúdo. Ou, no que se refere a gerentes de bancos, que são pagos por contrato de crédito

que conseguem concluir, o portfólio de crédito que acabam acumulando é pífio.

Você quer influenciar o comportamento das pessoas ou das organizações? Então pode pregar valores e visões. Pode apelar para a razão. Mas quase sempre será mais fácil ir além dos estímulos, que não precisam, necessariamente, ser financeiros. Das notas escolares, passando pelos prêmios Nobel até um tratamento especial em outra vida, tudo é concebível.

Por muito tempo me perguntei por que na Alta Idade Média pessoas mentalmente sãs, pertencentes sobretudo à nobreza, subiram em seus cavalos para participar das cruzadas. A penosa cavalgada até Jerusalém durava pelo menos seis meses e atravessava território inimigo. Tudo isso era conhecido dos participantes. Por que então se arriscar? Uma questão relacionada ao sistema de estímulo. Se voltassem vivos, podiam ficar com os despojos de guerra. Se morressem, iriam automaticamente como mártires para o além — com todos os benefícios que o status de mártir prometia. Só se tinha a ganhar.

Pagar advogados, arquitetos, consultores, auditores ou professores de autoescola de acordo com os gastos não faz o menor sentido. Essas pessoas têm um estímulo, que possivelmente é o de gerar muitos gastos. Por isso, combine um preço fixo de antemão. Um médico especialista sempre terá interesse em tratá-lo, se possível, de maneira abrangente e em operá-lo — mesmo que não seja necessário. Consultores de investimentos "recomendam-lhe" aqueles produtos financeiros sobre os quais recebem comissão pela venda. E os planos de negócios de empresários e diretores de bancos de investimento não têm nenhum valor, uma vez que essas pessoas têm um interesse direto em determinada transação. Como é mesmo que diz o velho ditado? "Nunca pergunte ao cabeleireiro se você está precisando cortar o cabelo."

Moral da história: tenha cuidado com a tendência à hipersensibilidade ao estímulo. Se você se surpreender com o comportamento de uma pessoa ou de uma organização, pergunte-se qual sistema de estímulo está por trás dele. Garanto-lhe que 90% dos comportamentos podem ser explicados dessa forma. Paixão, fraqueza mental, distúrbios psíquicos ou maldade constituem, no máximo, 10%.

O investidor Charlie Munger visitou uma loja de acessórios de pesca. De repente, parou diante de uma estante, pegou uma isca de plástico brilhante que chamou sua atenção e perguntou ao proprietário da loja: "Diga uma coisa: os peixes realmente fisgam este negócio?" O proprietário riu: "Charlie, não vendemos para os peixes."

# REGRESSÃO À MÉDIA

## O desempenho duvidoso de médicos, consultores, treinadores e psicoterapeutas

As dores nas suas costas ora estavam mais fortes, ora mais fracas. Havia dias em que ele se sentia um filhote de corça, e outros em que mal conseguia se mexer. Quando era o caso — felizmente raras vezes —, sua mulher o levava ao quiroprático. No dia seguinte, ele se sentia visivelmente melhor. E recomendava seu terapeuta a todo mundo.

Outro homem, mais jovem e com um handicap considerável no golfe (média de 12), exaltava com semelhante entusiasmo seu professor de golfe. Sempre que seu jogo não terminava bem, dedicava uma hora de seu tempo com o professor e — bingo! —, na próxima vez, voltava a dar tacadas melhores.

Um terceiro homem, consultor de investimentos em um renomado banco, inventou uma espécie de "dança da chuva", que ele sempre realizava no banheiro, depois que seu desempenho na bolsa resvalava no vermelho. A dança lhe parecia tão absurda quanto benéfica: seu desempenho na bolsa melhorava comprovadamente. O que une os três homens é uma falácia: o erro da regressão à média (*regression toward the mean*).

Suponhamos que você experimente um frio recorde no lugar onde vive. Muito provavelmente, a temperatura subirá nos dias posteriores — rumo à média do mês. O mesmo ocorre em períodos de extremo calor, seca ou chuva. O tempo oscila em torno de uma média. O mesmo vale para dores crônicas, handicaps no golfe, desempenhos na bolsa de valores, sorte no amor, bem-estar subjetivo, sucesso profissional, notas nas provas. Em resumo, muito provavelmente as terríveis dores nas costas também teriam diminuído sem o quiroprático. Mesmo sem aulas adicionais, o handicap teria voltado a se equilibrar em 12. E o desempenho do consultor de investimentos voltaria a caminhar na direção da média mesmo sem a "dança da chuva".

Resultados extremos alternam-se de maneira menos extremada. Dificilmente a ação mais bem-sucedida dos últimos três anos será a mais bem-sucedida dos próximos três anos. Eis a razão para o medo de muitos esportistas quando veem seu sucesso estampado nas manchetes dos jornais: inconscientemente, intuem que, na próxima competição, não alcançarão o mesmo recorde — o que, por

certo, nada tem a ver com a manchete, e sim com a oscilação natural de seu rendimento.

Tome-se o exemplo do diretor de um departamento que quer motivar os colaboradores em sua empresa enviando 3% dos mais desmotivados de sua equipe para um curso de motivação. O resultado? Da próxima vez que ele levantar dados sobre a motivação, nem todas essas pessoas estarão entre os míseros 3% — mas estarão outras. O curso valeu a pena? É difícil dizer, pois, ao que tudo indica, a parca motivação dessas pessoas se manteria em torno da sua média pessoal mesmo sem treinamento. Algo semelhante ocorre com pacientes hospitalizados devido à depressão. Em geral, deixam a clínica menos depressivos. Contudo, é bem possível que a permanência na clínica tenha sido completamente inútil.

Outro exemplo: em Boston, as escolas com os piores resultados nos exames foram submetidas a um dispendioso programa de incentivo. No ano seguinte, essas escolas já não estavam nos níveis mais baixos — uma melhora que o órgão de fiscalização atribuiu ao programa de incentivo, e não à natural regressão à média.

Ignorar a regressão à média pode ter consequências devastadoras: desse modo, professores (ou executivos) chegam à conclusão de que punições são mais efetivas do que o elogio. O aluno com os melhores resultados nos exames é elogiado. Aquele com as piores notas é criticado. Na próxima prova, é de supor que, de maneira puramente estocástica, outros alunos ocuparão os extremos superior e inferior. E o professor concluirá: criticar ajuda e elogiar prejudica. Uma falácia.

Moral da história: se você ouvir frases como “Eu estava doente, fui ao médico, agora estou bom; portanto, o médico me ajudou” ou “A empresa teve um ano ruim, empregamos alguns consultores, e agora o resultado se normalizou”, a regressão à média pode estar em jogo.

# TRAGÉDIA DOS COMUNS

## Por que pessoas racionais não apelam para a razão

Imagine um belo pedaço de terra disponível a todos os camponeses de uma cidade. É de se esperar que cada um deles mande o maior número possível de gado para esse pasto. Isso funciona quando as doenças são disseminadas. Em resumo: enquanto o número de vacas não ultrapassar certa quantidade e, portanto, o pasto não tiver uma superpopulação. No entanto, assim que isso deixar de acontecer, a bela ideia do pasto comunitário se transformará em tragédia. Como ser racional, todo camponês tentará maximizar seu lucro. Irá se perguntar: “Qual não será meu proveito se eu mandar mais uma vaca para o pasto comunitário?” Esse camponês terá um proveito adicional de uma vaca, que ele poderá vender, portanto, “+1”. A desvantagem de explorar o pasto em demasia com uma vaca a mais será arcada por todos. Para o camponês em questão, a perda relacionada à vaca será apenas uma fração de “-1”. De seu ponto de vista, é racional mandar o animal extra para o pasto. E mais outro. E mais outro. Até o pasto comunitário entrar em colapso.

A tragédia dos comuns — no mais verdadeiro sentido do termo — é um lugar-comum. O grande erro consiste em esperar que ela seja banida do mundo através da educação, do esclarecimento, das campanhas de informação, dos apelos aos “sentimentos sociais”, de bulas papais ou de sermões de popstars. Não será. Quem realmente quiser enfrentar o problema do pasto comunitário terá apenas duas possibilidades: privatizar ou administrar. Em termos concretos: o belo pedaço de terra será colocado em mãos privadas ou o acesso ao pasto será regularizado. Segundo o biólogo americano Garrett Hardin, todas as outras possibilidades cairão em desgraça. Administrar pode significar, por exemplo, que um Estado estabeleça regras: talvez seja introduzido um imposto sobre a utilização; talvez haja limitações temporais; talvez se decida pela cor dos olhos (dos camponeses ou das vacas) quem terá a preferência.

A privatização é a solução mais simples, mas também se pode argumentar em favor da administração. Por que tornamos ambas tão difíceis? Por que estamos sempre entregues à ideia do pasto comunitário? Porque a evolução não nos preparou para esse dilema social. Por duas razões: a primeira é que, durante quase toda a história da humanidade, houve recursos ilimitados à nossa

disposição; a segunda é que, até 10 mil anos atrás, vivíamos em pequenos grupos de cerca de cinquenta pessoas. Todos se conheciam. Se alguém pensasse apenas na própria vantagem e explorasse a comunidade, isso logo seria registrado, vingado e punido com o pior dos castigos: a difamação. Em grupos menores, a sanção através da vergonha ainda funciona: em uma festa, evito esvaziar a geladeira dos meus amigos, embora não haja nenhum policial ao lado dela. Entretanto, em uma sociedade anônima, isso já não faz diferença.

Em toda parte onde o proveito recai sobre o indivíduo, mas os custos recaem sobre a comunidade, a tragédia dos comuns põe-se à espreita: emissão de $CO_2$, desmatamento, poluição da água, irrigação, uso excessivo das frequências de rádio, banheiros públicos, sucata espacial, bancos que são "too big to fail".[5] Porém, isso não significa que o comportamento que visa ao proveito próprio seja absolutamente imoral. O camponês que manda uma vaca extra para o pasto comunitário não é um monstro. A *tragédia* é um mero efeito que surge quando o tamanho do grupo supera cerca de cem pessoas e beira o limite da capacidade de regeneração dos sistemas. Não é necessário ter uma inteligência especial para reconhecer que seremos cada vez mais confrontados com esse tema.

Na verdade, a tragédia dos comuns é a contrapartida da "mão invisível" de Adam Smith. Em determinadas situações, a mão invisível do mercado não leva a uma condição ideal — ao contrário.

Obviamente, há pessoas que se preocupam bastante em levar em conta o efeito de suas ações sobre a humanidade e o ecossistema. Entretanto, toda política que aposta nesse tipo de responsabilidade individual é ingênua. Não podemos contar com a razão ética do ser humano. Como bem diz Upton Sinclair: "É difícil fazer alguém entender alguma coisa quando seu salário depende de que ele não a entenda."

Em resumo, existem apenas as duas soluções mencionadas: privatização ou administração. O que não se pode privatizar — a camada de ozônio, os mares, as órbitas dos satélites — tem de ser administrado.

5 Grandes demais para falir. (N. da T.)

# VIÉS DE RESULTADO

## Nunca julgue uma decisão com base no resultado

Um pequeno experimento mental. Suponhamos que um milhão de macacos especulem na bolsa. Compram e vendem ações como loucos e, claro, de maneira puramente ocasional. O que acontece? Após um ano, cerca da metade dos macacos obteve algum lucro com seus investimentos; a outra metade sofreu perdas. Também no segundo ano, metade do bando terá um lucro abaixo do esperado, e a outra metade terá prejuízo. E assim por diante. Após dez anos, restam cerca de mil macacos, que sempre investiram em suas ações corretamente. Após vinte anos, apenas um macaco terá feito o investimento certo — ele fica bilionário. Vamos chamá-lo de “macaco de sucesso”.

Como reagem os meios de comunicação de massa? Irão se atirar sobre esse animal para descobrir seus “princípios de sucesso”. E irão encontrá-los: talvez o macaco de sucesso coma mais bananas do que os outros; talvez se sente em outro canto da jaula; talvez se dependure de cabeça para baixo pelos galhos ou faça longas pausas de reflexão enquanto cata piolhos. Alguma receita de sucesso ele tem de ter, não é? Afinal, como poderia apresentar um desempenho tão fulminante? Um sujeito que, durante vinte anos, sempre apostou certo é um macaco ignorante? Impossível!

A história dos macacos ilustra o viés de resultado: nossa tendência a avaliar decisões com base no resultado — e não com base no processo anterior à decisão. Um erro de pensamento que também é conhecido como falácia do historiador. Um exemplo clássico é o ataque dos japoneses a Pearl Harbor. A base militar deveria ou não ter sido evacuada? Do ponto de vista atual: obviamente, pois tudo indicava que um ataque direto era iminente. Todavia, somente em retrospectiva os sinais parecem tão claros. Na época, em 1941, havia uma enorme quantidade de indicações contraditórias. Algumas apontavam para um ataque; outras, não. Para avaliar a qualidade da decisão (evacuar ou não), é necessário colocar-se na situação de informação daquela época e abstrair tudo que soubemos posteriormente a respeito (sobretudo o fato de que Pearl Harbor foi efetivamente atacado).

Outro experimento mental. Você deve avaliar o desempenho de três cirurgiões cardíacos. Para tanto, cada cirurgião deverá realizar cinco cirurgias difíceis. Ao

longo dos anos, a mortalidade nesse tipo de intervenção manteve-se em 20%. O resultado concreto: com o cirurgião A, nenhum dos cinco pacientes morre. Com o cirurgião B, morre um. Com o cirurgião C, dois. Como você avalia o desempenho de A, B e C? Se você responder como a maioria das pessoas, indicará A como o melhor, B como o segundo melhor e C como o pior. E, assim, terá caído justamente no viés de resultado. Você já deve imaginar por quê: as amostras são muito pequenas, e o resultado correspondente nada prova. Como, então, avaliar os três cirurgiões? Você só poderá julgá-los corretamente se entender alguma coisa da profissão deles e observar minuciosamente a operação ser preparada e realizada. Ou seja, na medida em que você julgar o *processo*, e não o resultado. Ou então, em segundo lugar, se partir de um número de amostras bem maior: cem ou mil cirurgias. Em outro capítulo, entraremos no problema das amostras muito reduzidas. Por enquanto, basta-nos entender: nas mãos de um cirurgião mediano, a probabilidade de ninguém morrer é de 33%; a de morrer um paciente, 41%; e a de morrerem dois pacientes, 20%. Julgar os três cirurgiões com base no resultado seria não apenas negligente, mas também antiético.

Moral da história: nunca julgue uma decisão apenas com base no resultado. Um resultado ruim não significa automaticamente que a decisão foi errada — e vice-versa. Portanto, em vez de questionar uma decisão que se mostrou errada ou de se gabar por uma decisão tomada que talvez tenha conduzido ao sucesso por puro acaso, é melhor entender *por que* você decidiu desse modo. Por razões sensatas e compreensíveis? Nesse caso, você fará bem em agir da mesma forma da próxima vez. Mesmo que, da última, não tenha tido sorte.

# PARADOXO DA ESCOLHA

## Por que mais é menos

Minha irmã e seu marido compraram um apartamento em construção. Desde então, não conseguimos conversar normalmente. Há dois meses tudo gira em torno de azulejos para o banheiro. Cerâmica, granito, mármore, metal, pedra artificial, madeira, vidro e laminado de todo tipo a serem escolhidos. Raras vezes vi minha irmã tão atormentada. “Há muita opção!”, diz ela, horrorizada, voltando-se novamente para o catálogo dos modelos de revestimento, que sempre a acompanha.

Recontei e me informei. A mercearia próxima à minha casa oferece 48 tipos de iogurte, 134 vinhos tintos diferentes, 64 tipos de produtos de limpeza e um total de 30 mil artigos. Na livraria virtual Amazon, há 2 milhões de títulos disponíveis. Atualmente, as pessoas têm à disposição mais de quinhentos sintomas psíquicos, milhares de profissões diferentes, 5 mil destinos de férias e uma variedade infinita de estilos de vida. Nunca houve tanta opção.

Quando eu era criança, havia três tipos de iogurte, três canais de televisão, duas igrejas, dois tipos de queijo (Tilsit picante ou suave), um tipo de peixe (truta) e um tipo de aparelho telefônico — disponibilizado pelo correio suíço. A caixa preta com o disco seletor só permitia que se telefonasse, e antigamente isso era suficiente. Hoje, quem entra em uma loja de celulares corre o risco de ser sufocado por uma avalanche de modelos e opções de tarifa.

E, no entanto, a escolha é o termômetro do progresso. A escolha é o que nos distingue da economia planificada e da Idade da Pedra. Isso mesmo: a escolha traz felicidade. Contudo, há um limite em que a escolha adicional acaba com a qualidade de vida. O conceito técnico para isso é o paradoxo da escolha.

Em seu livro *O paradoxo da escolha*,[6] o psicólogo americano Barry Schwartz descreve por que isso acontece. Há três razões: a primeira é que ter muita opção leva a uma paralisia interior. Um supermercado disponibilizou 24 tipos de doces para serem degustados. Os clientes podiam saboreá-los à vontade e comprar os produtos com desconto. No dia seguinte, o supermercado realizou o mesmo experimento com apenas seis tipos. O resultado? Venderam-se dez vezes mais doces do que no primeiro dia. Por quê? Com uma oferta muito ampla, o cliente não consegue decidir e acaba não comprando nada. A tentativa foi repetida várias vezes com diferentes produtos, e o resultado foi sempre o mesmo.

A segunda razão é que ter muita opção leva a decisões piores. Se perguntarmos aos jovens o que para eles é importante no parceiro, enumerarão todas as características louváveis: inteligência, bons modos, bom coração, capacidade de ouvir, humor e um físico atraente. Mas será que esses critérios são realmente levados em conta na hora da escolha? Enquanto antigamente, em uma cidade de porte médio, havia potencialmente vinte mulheres para um homem da mesma faixa etária, que em geral ele conhecia da escola e podia avaliar relativamente bem, hoje, na era dos encontros virtuais, existem à disposição milhões de parceiras em potencial. O estresse da escolha é tão grande que o cérebro masculino reduz-se a um único critério — que, conforme se comprovou empiricamente, baseia-se na "atração física". Talvez até por experiência própria você já deva conhecer as consequências desse processo de escolha.

A terceira razão é que ter muita opção leva à insatisfação. Como você pode ter certeza de fazer a escolha perfeita a partir de duzentas opções? Resposta: não pode. Quanto mais opções, mais insegurança e, portanto, mais insatisfação você terá após a escolha.

O que fazer? Pense bem a respeito do que quer antes de examinar as ofertas existentes. Ponha seus critérios no papel e atenha-se incondicionalmente a eles. E parta do princípio de que você nunca fará a escolha perfeita. No que se refere à torrente de possibilidades, maximizar é um perfeccionismo irracional. Dê-se por satisfeito com uma "boa solução". Isso também vale no que diz respeito ao parceiro. Só o melhor é bom o suficiente? Na era da escolha ilimitada, vale, antes, o oposto: "Bom o suficiente" é o melhor (a não ser, é claro, no seu e no meu caso).

6 São Paulo, Girafa, 2007. (N. da T.)

# VIÉS DE AFEIÇÃO

## Você age de modo irracional porque quer ser amado

Kevin comprou duas caixas do seleto vinho Margaux. Raramente bebe vinho — menos ainda Bordeaux. Mas a vendedora foi muito simpática, nem superficial nem irritante, simplesmente simpática. Por isso, ele acabou comprando.

Joe Girard é conhecido como o vendedor de automóveis mais bem-sucedido do mundo. O segredo do seu sucesso: “Nada funciona melhor do que fazer o cliente acreditar que você realmente gosta dele.” Sua arma: um cartãozinho mensal a todos os clientes e ex-clientes. Nele, uma única frase: “I like you.”

O viés de afeição (*liking bias*) é fácil demais de entender, e, no entanto, sempre caímos nele. Significa que, quanto mais simpático alguém é conosco, tanto mais tendemos a comprar dessa pessoa ou ajudá-la. Resta a pergunta: o que significa simpático? A ciência elenca uma série de fatores. Uma pessoa nos é simpática quando: A) tem a aparência atraente; B) se assemelha a nós em relação à origem, à personalidade e aos interesses; C) nos acha simpáticos. Nessa ordem. A publicidade está cheia de pessoas atraentes. Pessoas feias causam um efeito de antipatia. Por isso, não servem como garotos-propaganda (ver A). Além de apostar nos superatraentes, a publicidade também aposta em “pessoas como você e eu” (ver B) — aparência, dialeto e histórico semelhantes. Em resumo, quanto mais parecido, tanto melhor. E, não raro, a publicidade distribui elogios — “porque você vale muito”. Aqui passa a ter efeito o fator C: tendemos a achar simpático quem demonstra que nos acha simpáticos. Elogios fazem milagres, mesmo quando são descaradamente mentirosos.

O “espelhamento” (*mirroring*) está entre as técnicas-padrão de venda. Com ele, o vendedor tenta copiar os gestos, a linguagem e a mímica de seu oposto. Se o comprador fala muito baixo e devagar e coça sempre a testa, é importante para o vendedor falar igualmente baixo e devagar e coçar a testa de vez em quando. Aos olhos do comprador, isso o torna simpático, e, portanto, haverá maior probabilidade de fechar o negócio.

O chamado marketing multinível só funciona graças ao viés de afeição. Embora no supermercado haja excelentes potes plásticos por um quarto do preço, a Tupperware gera uma venda anual de 2 bilhões de dólares. Por quê? As amigas que organizam as festas Tupperware preenchem perfeitamente as

condições de simpatia.

As organizações de assistência utilizam o viés de afeição. Suas campanhas mostram quase exclusivamente crianças ou mulheres simpáticas. Você nunca verá cartazes com um guerrilheiro ferido e de olhar hostil — embora ele também mereça ajuda. Até mesmo organizações de proteção à natureza apostam no viés de afeição. Você já viu algum prospecto da WWF em que se fizesse propaganda de aranhas, vermes, algas ou bactérias? Talvez eles estejam tão ameaçados de extinção quanto pandas, gorilas, coalas e focas — e sejam ainda mais importantes para o ecossistema. Entretanto, nada sentimos por eles. Um animal nos parecerá tão mais simpático quanto mais semelhante aos humanos for seu olhar. A mosca de cabeça alaranjada desapareceu da Europa Central? Pois é, que pena.

Os políticos se mostram verdadeiros virtuoses no teclado do viés de afeição. Dependendo do público, ressaltam outras características em comum. Ora enfatizam o bairro residencial, ora a origem social, ora o interesse econômico. E fazem muitos elogios: cada indivíduo deve ter a sensação de ser irrenunciável: “Seu voto conta!” Claro, todo voto conta, mas muito pouco.

Um amigo, representante de bombas a óleo, contou-me como fechou um contrato milionário para um oleoduto na Rússia. “Suborno?”, perguntei. Ele abanou negativamente a cabeça. “Estávamos batendo papo e, de repente, começamos a falar sobre velejar. Descobrimos que nós dois — o comprador e eu — somos velejadores apaixonados por vela 470. A partir desse momento, ganhei a simpatia dele e virei amigo. E, assim, o negócio foi selado. A simpatia funciona melhor do que o suborno.”

Moral da história: é sempre bom julgar um negócio independentemente do vendedor. Imagine que ele não existe ou, melhor ainda, pense nele como alguém antipático.

# EFEITO DOTAÇÃO

## Não se apegue às coisas

A BMW brilhava no estacionamento da loja de carros usados. Embora já tivesse rodado alguns quilômetros, parecia impecável. Só que, por 50 mil euros, era decididamente cara demais para mim. Entendo um pouco de carros usados e, a meu ver, ela valia, no máximo, 40 mil euros. Mas o vendedor não cedeu. Uma semana depois, quando ele me ligou dizendo que eu poderia levar o carro por 40 mil, fechei o negócio. No dia seguinte, parei em um posto de gasolina. O dono do posto veio falar comigo e me ofereceu 53 mil em dinheiro pelo carro. Recusei, agradecendo. Somente no caminho para casa é que me dei conta de quão irracional havia sido meu comportamento. Eu deveria ter vendido na hora uma coisa que, a meus olhos, valia no máximo 40 mil e de repente passou a valer 53 mil depois de se tornar minha. O erro por trás do meu comportamento chama-se efeito dotação (*endowment effect*). Damos mais valor ao que possuímos do que ao que não possuímos. Em outros termos: quando vendemos alguma coisa, cobramos mais por ela do que nós próprios pagaríamos se fôssemos comprá-la.

O psicólogo Dan Ariely realizou o seguinte experimento: sorteou entre seus alunos ingressos para um jogo de basquete importante. Depois, perguntou àqueles que não haviam sido sorteados quanto estariam dispostos a pagar por um ingresso. A maioria pagaria 170 dólares. Depois, perguntou aos alunos sorteados por quanto estariam dispostos a vender seu ingresso. A média do preço de venda ficou em torno de 2.400 dólares. Aparentemente, o simples fato de possuir alguma coisa lhe agrega valor.

No mercado imobiliário, o efeito dotação é claramente aplicado. De maneira sistemática, o vendedor superestima o valor de sua casa em relação ao mercado. Com frequência, o preço de mercado parece injusto ao proprietário, sim, um desaforo — porque ele possui um vínculo emocional com sua casa. Um eventual comprador deve pagar por essa mais-valia emocional — o que, obviamente, é um absurdo.

Charlie Munger, braço direito de Warren Buffett, conhece o efeito dotação por experiência própria. Quando jovem, recebeu a oferta de um investimento bastante lucrativo. Infelizmente, naquele momento, já tinha investido tudo, ou seja, não tinha dinheiro à disposição. Teria de vender uma de suas participações para entrar no novo investimento, mas não o fez. O efeito dotação o impediu.

Assim, Munger deixou que lhe escapasse um lucro de mais de 5 milhões de dólares, simplesmente por não ter conseguido se desvencilhar de um único investimento.

Ao que parece, desapegar-se é mais difícil do que acumular. Isso explica não apenas por que entulhamos nossas casas de tranqueiras, mas também por que é tão raro que aficcionados por selos, relógios ou obras de arte troquem ou vendam seus objetos de coleção.

Surpreendentemente, o efeito dotação enfeitiça não apenas a propriedade, mas também a quase propriedade. Casas de leilões como a Christie's e a Sotheby's vivem disso. Quem faz lances até o fim tem a sensação de que a obra de arte (quase) já lhe pertence. De modo análogo, para o futuro comprador, o objeto cobiçado ganha valor. De repente, ele está disponível para pagar um preço mais elevado do que se propôs. A saída da competição entre lançadores é sentida como perda — contra toda razão. Por isso, em grandes leilões, por exemplo de direitos de prospecção ou de frequências de telefonia móvel, geralmente se chega à maldição do vencedor (*winner's curse*): quem vence mostra-se como um perdedor econômico, pois pagou um valor mais alto do que o item realmente valia. Falarei mais sobre a maldição do vencedor em outro capítulo.

Se você se candidatar a um trabalho e não o conseguir, terá todas as razões para ficar decepcionado. Se chegar à última fase da seleção e for dispensado, sua decepção será ainda maior — sem razão. Conseguir ou não o trabalho não deveria ter importância.

Moral da história: não se apegue demais às coisas. Veja o que você já tem como algo que lhe foi transferido provisoriamente pelo "universo" — sabendo que tudo pode ser tomado de você a qualquer momento.

# O MILAGRE

## A necessidade de acontecimentos improváveis

No dia 1º de março de 1950, às 19h15, 15 membros do coro da igreja de Beatrice, em Nebraska, deveriam encontrar-se para o ensaio. Por diversas razões, todos se atrasaram. A família do pastor chegou atrasada porque a mulher ainda teve de passar o vestido da filha; um casal não conseguiu chegar na hora porque o carro não queria pegar; o pianista bem que queria ter chegado meia hora antes, mas acabou pegando no sono depois do jantar e assim por diante. Às 19h25, a igreja explodiu. Pôde-se ouvir o estouro em toda a cidadezinha. As paredes voaram pelos ares, e o telhado desabou no mesmo instante. Como por milagre, ninguém morreu. O comandante do corpo de bombeiros atribuiu a explosão a um vazamento de gás. Porém, os membros do coro estavam convencidos de que tinham recebido um sinal divino. Mão de Deus ou acaso?

Por alguma razão, na semana passada não pude deixar de me lembrar de Andreas, meu ex-colega de escola, com quem eu não tinha contato havia muito tempo. De repente, tocou o telefone. Era justamente esse Andreas. “Deve ser telepatia!”, exclamei com um toque de entusiasmo. Telepatia ou acaso?

No dia 5 de outubro de 1990, o *San Francisco Examiner* relatou que a empresa Intel processaria a concorrente AMD. A Intel descobrira que a AMD planejava lançar um chip com o nome AM386, denominação que, aparentemente, inspirava-se no Intel 386. O interessante é como a Intel descobriu isso: por acaso, ambas as empresas haviam contratado duas pessoas chamadas Mike Webb. Os dois Mike Webbs fizeram check-in no mesmo dia e no mesmo hotel na Califórnia. Depois que ambos fizeram o check-out, o hotel recebeu uma encomenda para um tal de Mike Webb. A encomenda, que continha a documentação confidencial do chip AM386, foi enviada por engano pelo hotel ao Mike Webb da Intel, que imediatamente encaminhou o conteúdo ao departamento jurídico da empresa.

Qual a probabilidade de essas histórias ocorrerem? O psiquiatra suíço C. G. Jung via nisso o efeito de uma força desconhecida, que ele chamou de sincronicidade. Como uma pessoa esclarecida aborda essas histórias? De preferência com uma folha de papel e um lápis. Tomemos o primeiro caso, o da

explosão da igreja. Desenhemos quatro campos para as quatro possíveis combinações. O primeiro campo é o caso apresentado: “coro atrasa-se e igreja explode”. Mas ainda há três combinações possíveis: “coro atrasa-se e igreja não explode”, “coro não se atrasa e igreja explode” e “coro não se atrasa e igreja não explode”. Escreva nos campos as frequências estimadas. Pense em quantas vezes o último caso já aconteceu: diariamente, em milhões de igrejas, um coro ensaia no horário marcado, e a igreja não explode. De repente, a história da explosão nada mais tem de extraordinário. Ao contrário, seria improvável se, com tantos milhões de igrejas, não acontecesse uma vez no século um evento como esse. Portanto, nada de mão de Deus. Além do mais, por que Deus iria querer mandar uma igreja pelos ares? Que Deus mais paradoxal para querer se comunicar desse modo!

O mesmo se pode dizer em relação ao telefonema. Considere as muitas situações em que Andreas pensa em você e não liga; em que você pensa em Andreas e ele não liga; nas quais ele liga e você não estava pensando nele; nas quais você liga e ele não estava pensando em você; e nos momentos quase infinitos em que você não está pensando nele e ele não liga. Como as pessoas passam 90% do seu tempo pensando em outras, seria improvável nunca acontecer de duas pessoas pensarem uma na outra e uma delas pegar o telefone para ligar. Acrescente-se a isso o fato de que não necessariamente vá ser Andreas. Se você tiver outros cem conhecidos, a probabilidade aumenta ao fator 100.

Moral da história: acasos improváveis são justamente isto — embora raros, são acontecimentos totalmente possíveis. Não é surpreendente que ocorram. Surpreendente seria se nunca ocorressem.

# PENSAMENTO DE GRUPO

## Por que o consenso pode ser perigoso

Alguma vez você já deixou de dar sua opinião em uma reunião? Com certeza. Você nada diz e só concorda com a cabeça; afinal, não quer ser o (eterno) desmancha-prazeres. Além disso, talvez você não esteja totalmente seguro de sua opinião divergente, e os outros, unânimes na deles, tampouco são tolos. Desse modo, você fica calado. Quando todos agem assim, surge o pensamento de grupo: um grupo de pessoas inteligentes toma decisões absurdas porque cada um ajusta sua própria opinião ao suposto consenso. Dessa forma, entram em vigor decisões que, individualmente, cada membro do grupo rejeitaria em circunstâncias normais. O pensamento de grupo é um caso especial de prova social, erro de pensamento que tratamos em um capítulo precedente.

Em março de 1960, o serviço secreto americano começou a preparar exilados cubanos anticomunistas para empregá-los contra o regime de Fidel Castro. Dois dias após tomar posse, em janeiro de 1961, o presidente Kennedy foi informado pelo serviço secreto do plano também secreto de invadir Cuba. No início de abril de 1961, deu-se o encontro decisivo na Casa Branca. Kennedy e todos os seus conselheiros concordaram com o plano de invasão. Em 17 de abril de 1961, uma brigada de 1.400 cubanos exilados desembarcou com o auxílio da Marinha dos Estados Unidos, da Força Aérea e da CIA na Baía dos Porcos, na costa meridional de Cuba. Objetivo: derrubar o governo de Fidel Castro. Nada funcionou como planejado. No primeiro dia, nem um único navio chegou à costa com provisões. Os dois primeiros foram capturados pela força aérea cubana, e os dois seguintes deram meia-volta e fugiram. Um dia depois, a brigada já tinha sido completamente cercada pelo exército de Fidel Castro. No terceiro dia, os 1.200 soldados sobreviventes foram conduzidos a prisões de guerra.

A invasão de Kennedy à Baía dos Porcos é considerada um dos maiores fiascos da política externa americana. O surpreendente não é a invasão ter dado errado, mas um plano tão absurdo ter sido traçado. Todas as suposições que falavam em favor dessa invasão estavam erradas. Por exemplo, subestimou-se completamente a capacidade da força aérea cubana. Ou então contou-se com o fato de que, em caso de emergência, a brigada dos 1.400 cubanos exilados conseguiria esconder-se nas montanhas Escambray, para de lá preparar uma guerrilha contra Fidel Castro. Uma olhada no mapa de Cuba teria mostrado que

o local de fuga fica a 150 quilômetros da Baía dos Porcos e que, entre ambos, há um pântano intransponível. No entanto, Kennedy e seus conselheiros estavam entre os homens mais inteligentes que um governo americano jamais reuniu. O que deu errado entre janeiro e abril de 1961?

O professor de psicologia Irving Janis estudou muitos fiascos. Entre eles, há o seguinte em comum: membros de um grupo coeso desenvolvem um espírito de corpo ao construir ilusões. Inconscientemente. Uma dessas ilusões é a crença na invulnerabilidade: "Se nosso líder (nesse caso, Kennedy) e o grupo estiverem convictos de que o plano irá funcionar, então a sorte estará do nosso lado." Há também a ilusão de unanimidade: "Se todos os outros são da mesma opinião, minha opinião divergente deve estar errada." E ninguém quer ser o desmancha-prazeres que acaba com a unanimidade. Por fim, fica-se feliz de pertencer a um grupo. Ressalvas poderiam significar a expulsão dele.

O pensamento de grupo também ocorre na economia. Um exemplo clássico é o colapso da Swissair, em 2001, quando um grupo coeso de conselheiros em torno do antigo CEO, levados pela euforia de êxitos passados, construiu um consenso tão forte que opiniões divergentes em relação a uma estratégia de expansão altamente arriscada nem chegaram a ser expressas.

Moral da história: sempre que você se encontrar em um grupo coeso e com um forte consenso, não deixe de exprimir sua opinião — mesmo que ela não seja ouvida de bom grado. Questione as suposições tácitas. Em caso extremo, você correrá o risco de ser expulso do caloroso ninho do grupo. E, se for o líder de um grupo, determine alguém para ser o *advogado do diabo*. Ele não será a pessoa mais amada no time. Mas talvez a mais importante.

# NEGLIGÊNCIA COM A PROBABILIDADE

## Por que os prêmios se tornam cada vez maiores

Dois jogos de azar: no primeiro, você pode ganhar 10 milhões de euros; no segundo, 10 mil. Em qual você vai jogar? Se ganhar no primeiro, sua vida vai mudar: poderá pendurar as chuteiras e, a partir de então, viver só dos rendimentos. Se levar a bolada no segundo jogo, poderá passar umas belas férias no Caribe, nada mais. A probabilidade de ganhar no primeiro jogo é de uma a cada 100 milhões; no segundo, uma a cada 10 mil. Então, qual você escolhe? Nossas emoções nos atraem para o primeiro jogo, embora o segundo, visto objetivamente, seja dez vezes melhor. Eis por que a moda de prêmios cada vez maiores — milhões, bilhões, trilhões —, não importa quão ínfimas forem as chances de ganhar.

Em um estudo clássico de 1972, os participantes de um experimento de laboratório foram divididos em dois grupos. Àqueles do primeiro grupo foi dito que com certeza receberiam um choque elétrico. No segundo grupo, o perigo de levar um choque era de apenas 50%, ou seja, a metade. Os pesquisadores mediram a tensão corporal (frequência cardíaca, nervosismo, suor nas mãos e assim por diante) pouco antes do momento mencionado. O resultado foi surpreendente: não houve diferença. Os participantes de ambos os grupos experimentais estavam igualmente tensos. Por essa razão, os pesquisadores reduziram a probabilidade de um impulso de corrente no segundo grupo para 20%, depois para 10% e para 5%. Resultado: ainda nenhuma diferença! Contudo, quando os pesquisadores aumentaram a *intensidade* do impulso de corrente esperado, a tensão corporal aumentou nos dois grupos. Mas nunca houve uma diferença entre ambos. Isso significa que provavelmente reagimos à *extensão* esperada de um evento (total do prêmio e, respectivamente, intensidade da tensão elétrica), mas não à sua probabilidade. Em outros termos: falta-nos uma compreensão intuitiva para probabilidades.

Fala-se de negligência com a probabilidade (*neglect of probability*), que conduziria a vieses de decisão. Investimos em uma start-up porque o possível lucro nos deixa tentados, mas nos esquecemos (ou somos preguiçosos demais

para nos lembrar) de determinar a probabilidade com a qual empresas jovens obtêm um lucro como esse. Ou então: após uma catástrofe aérea relatada por todos os meios de comunicação de massa, perdemos a passagem de avião que havíamos comprado, sem realmente levar em conta a ínfima probabilidade da queda de um avião (que, aliás, após uma catástrofe, é exatamente tão grande ou tão pequena quanto antes dela).

Muitos dos que investem por hobby comparam seus investimentos apenas com base nos rendimentos. Para eles, uma ação do Google com um rendimento de 20% é duas vezes melhor que um imóvel com uma renda de 10%. Mais razoável seria, obviamente, levar em conta os diferentes riscos desses dois investimentos. Mas, justamente, não temos nenhuma sensibilidade natural para riscos, por isso muitas vezes nos esquecemos deles.

Voltemos ao experimento de laboratório com os choques elétricos. A probabilidade de um impulso de corrente no grupo B foi novamente reduzida: de 5% para 4% e, depois, para 3%. Somente com a probabilidade de 0% o grupo B reagiu de modo diferente do grupo A. Portanto, o risco de 0% parece muito melhor do que o de 1%.

Avalie duas medidas para o tratamento da água potável. Um rio tem dois afluentes, a e b, igualmente caudalosos. Na medida A, o risco de morrer por causa da água poluída do afluente a cai de 5% a 2%. Com a medida B, o risco com o afluente b cai de 1% a zero, ou seja, é completamente eliminado. A ou B?

Se você responder como a maioria das pessoas, dará preferência à medida B — o que não faz sentido, porque com a medida A morrerão 3% menos pessoas, enquanto com a B, apenas 1% menos. A medida A é três vezes melhor! Esse erro de pensamento é chamado de viés de risco zero (*zero-risk bias*)). Ele será discutido no próximo capítulo.

A moral da história é que identificamos mal diferentes riscos, a não ser que ele seja zero. Como só compreendemos os riscos intuitivamente, temos de calcular. Quando as probabilidades são conhecidas — como na loteria —, isso é fácil. Contudo, na vida normal, é difícil avaliar os riscos — e, no entanto, não é possível fugir deles.

# VIÉS DE RISCO ZERO

## Por que você paga caro demais pelo risco zero

Suponhamos que você seja obrigado a jogar roleta-russa. O tambor do seu revólver tem capacidade para seis balas. Você gira o tambor como uma roda da fortuna, mantém o revólver junto da testa e aperta o gatilho. Primeira pergunta: se você soubesse que há quatro balas no tambor, quanto estaria disposto a pagar para tirar duas das quatro balas de dentro dele? Segunda pergunta: se soubesse que o revólver contém apenas uma bala, quanto daria para poder tirar essa única bala?

Para a maioria das pessoas, o caso não deixa dúvidas: estão prontas a pagar mais no segundo caso, pois, assim, o risco de vida cairia a zero. Do ponto de vista puramente aritmético, isso não faz nenhum sentido, pois, no primeiro caso, você reduziria a probabilidade de morte em dois sextos e, no segundo, em apenas um sexto. Portanto, o primeiro caso deveria valer duas vezes mais para você. Entretanto, alguma coisa nos leva a superestimar o risco zero.

No último capítulo, vimos que as pessoas têm muita dificuldade para distinguir entre dois riscos diferentes. Quanto mais grave o perigo, quanto mais emocional o tema (por exemplo, a radioatividade), tanto menos a redução do risco nos tranquiliza. Dois pesquisadores da Universidade de Chicago demonstraram que as pessoas temem exatamente na mesma proporção a poluição por substâncias químicas tóxicas, pouco importando se o risco for de 99% ou 1%. Uma reação irracional, mas comum. Ao que parece, apenas o risco zero é inviolável para nós. Ele nos atrai para a luz como se fôssemos insetos, e, muitas vezes, estamos dispostos a investir uma enorme soma de dinheiro a fim de eliminar completamente um ínfimo risco residual. Em quase todos os casos, esse dinheiro seria mais bem investido se visasse à redução bem maior de outro risco. Esse viés de decisão é chamado de viés de risco zero (*zero-risk bias*).

O exemplo clássico desse viés de decisão é a lei americana de 1958, referente aos alimentos. Ela proíbe gêneros alimentícios que contenham substâncias cancerígenas. À primeira vista, essa proibição total (risco zero) parece boa, mas conduziu ao fato de que outras substâncias perigosas que não cancerígenas fossem utilizadas. Essa proibição também não faz sentido porque, desde Paracelso, ou seja, desde o século XVI, sabemos que veneno é sempre uma questão de dosagem. Por fim, de todo modo, não é factível impor uma lei como

essa, pois não se pode tirar de um alimento a última e mais remota molécula "proibida". Toda propriedade rural equivaleria a uma fábrica de chips para computador, e o preço dos alimentos com esse grau de pureza centuplicaria. Do ponto de vista da macroeconomia, o risco zero raramente faz sentido. A não ser quando as consequências são muito grandes (por exemplo, caso um vírus perigoso possa sair de um laboratório).

No trânsito, só é possível atingir o risco zero se reduzirmos o limite de velocidade a zero quilômetro por hora. Nesse caso, aceitamos — com sensatez — um número de mortos por ano claramente determinável do ponto de vista estatístico.

Suponhamos que você seja chefe de Estado e queira eliminar o risco de um ataque terrorista. A cada cidadão, você teria de destinar um espião, e a cada espião, outro espião. Em pouco tempo, 90% da população seria composta de sentinelas. Sabemos que sociedades como essas não conseguem sobreviver.

E na bolsa de valores? Existe risco zero, ou seja, segurança total? Infelizmente não, mesmo quando você vende suas ações e deposita o dinheiro em uma conta. O banco poderia falir, a inflação poderia devorar suas economias ou uma reforma monetária poderia acabar com seu patrimônio. Não podemos esquecer que, no último século, a Alemanha introduziu por duas vezes uma nova moeda.

Moral da história: dê adeus à ideia do risco zero. Aprenda a conviver com o fato de que nada é seguro — nem suas economias, nem sua saúde, nem seu casamento, nem suas amizades, nem suas inimizades, tampouco seu país. E console-se com o fato de que ainda existe algo que é bastante estável: a própria felicidade. Pesquisas demonstraram que, a longo prazo, ganhar milhões na loteria ou ficar paraplégico não altera sua satisfação com a vida. Pessoas felizes permanecem felizes, independentemente do que lhes ocorra, e as infelizes permanecem infelizes. Mais informações a respeito no capítulo "Esteira hedônica".

# VIÉS DA ESCASSEZ

## Por que os biscoitos são mais gostosos quando são poucos

Café na casa de uma amiga. Seus três filhos corriam e brincavam enquanto tentávamos conversar. Então me lembrei de que tinha trazido bolinhas de gude — um saquinho cheio delas. Despejei-as no chão, na esperança de que, com elas, os pestinhas passassem a brincar em silêncio. Longe disso, na mesma hora começou uma briga intensa. Não entendi o que estava acontecendo até observar melhor. Aparentemente, havia entre as incontáveis bolinhas uma única azul, e as crianças passaram a disputá-la. Todas as bolinhas tinham exatamente o mesmo tamanho, eram igualmente bonitas e brilhantes. Mas a azul tinha uma vantagem decisiva: era rara. Dei risada. Como as crianças são bobas! Em agosto de 2005, quando fiquei sabendo que o Google iria lançar um serviço próprio de e-mail, que seria "muito seletivo" e concedido apenas "por convite", fiquei obcecado para receber um, o que, por fim, acabei conseguindo. Mas por que essa obsessão? Certamente não porque eu precisasse de outra conta de e-mail (na época, eu já tinha quatro), tampouco porque o Gmail era melhor do que os produtos concorrentes, mas simplesmente porque nem todos tinham acesso a ele. Ao fazer uma retrospectiva, sou obrigado a rir. Como os adultos são bobos!

*Rara sunt cara*, diziam os romanos, as raridades são valiosas. De fato, o viés da escassez é tão antigo quanto a humanidade. A segunda ocupação da amiga com três filhos é a de corretora imobiliária. Sempre que identifica um interessado que não consegue se decidir, liga para ele e diz: "Um médico de Londres viu a propriedade ontem. Está muito interessado. E o senhor?" Obviamente, o médico de Londres — às vezes ela diz "professor universitário" ou "banqueiro" — é pura invenção. Seu efeito, porém, é bastante real, ele faz o interessado fechar negócio. Por quê? Mais uma vez, potencial escassez da oferta. Do ponto de vista objetivo, não dá para entender, pois ou o interessado quer a propriedade pelo preço combinado, ou não a quer — independentemente de qualquer "médico de Londres".

Para avaliar a qualidade de um biscoito, o professor Stephen Worchel dividiu alguns consumidores experimentais em dois grupos. O primeiro recebeu uma caixa inteira de biscoitos. O segundo, apenas dois. Os consumidores com apenas

dois biscoitos lhes atribuíram uma qualidade consideravelmente superior do que o primeiro grupo. Essa experiência foi repetida várias vezes, e o resultado foi sempre o mesmo.

"Somente enquanto durar nosso estoque!", diz a propaganda. "Só hoje!", exclama o cartaz, sinalizando a escassez temporal. Os donos de galerias sabem que é vantagem colocar embaixo de boa parte dos quadros um ponto vermelho, o que significa que a maioria já foi vendida. Colecionamos selos, moedas ou carros antigos — embora já não tenham nenhuma utilidade. Nenhuma agência dos correios aceita selos antigos, nenhuma loja aceita moedas como o táler, o Kreuzer ou o Heller, e os carros de outra época já não podem circular. Não tem problema; o importante é que são escassos.

Pediu-se a estudantes universitários que ordenassem dez pôsteres por atratividade — como recompensa, foi prometido que iriam poder ficar com um deles. Cinco minutos mais tarde, foram informados de que o terceiro pôster mais votado já não estava disponível. Em seguida, deu-se a desculpa de que deveriam julgar todos os dez pôsteres novamente. De repente, o pôster que já não estava disponível foi classificado como o mais bonito. A ciência chama esse fenômeno de *reatância*: tomam de nós uma opção, e reagimos julgando como mais atrativa a opção que se tornou impossível. Uma espécie de reação ressentida que, em psicologia, também é chamada de *efeito Romeu e Julieta*: o amor dos dois trágicos adolescentes de Shakespeare é tão intenso porque é proibido. Nesse caso, o desejo não precisa, necessariamente, ser do tipo romântico: nos Estados Unidos, uma festa de estudantes significa, sobretudo, embriagar-se terrivelmente — pois a lei proíbe o consumo de álcool para menores de 21 anos.

Moral da história: nossa reação típica à escassez é a perda do pensamento claro. Por isso, só julgue uma coisa com base no preço e na utilidade. Se um bem for escasso ou não, se algum "médico de Londres" também estiver interessado, isso não deve ter nenhuma importância.

# NEGLIGÊNCIA COM A TAXA-BASE

## Quando você ouvir um tropel, não espere ver uma zebra

Markus é um homem magro, que usa óculos e gosta de ouvir Mozart. O que é mais provável? A) Markus é motorista de caminhão ou B) Markus é professor de literatura em Frankfurt. A maioria escolhe a alternativa B. Um erro. Há 10 mil vezes mais caminhoneiros na Alemanha do que professores de literatura em Frankfurt. Por essa razão, é muito mais provável que Markus seja um motorista de caminhão — mesmo que goste de ouvir Mozart. O que aconteceu? A descrição precisa nos seduz a desviar o olhar frio da verdade estatística. A ciência chama esse erro de pensamento de negligência com a taxa-base (*base-rate neglect*). A negligência com a taxa-base está entre um dos erros de pensamento mais comuns. Praticamente todos os jornalistas, economistas e políticos o cometem com regularidade.

Segundo exemplo: em uma briga com facas, um jovem é ferido mortalmente. O que é mais provável? A) O assassino é um bósnio que importa facas de combate ilegalmente ou B) o assassino é um jovem alemão de classe média. A essa altura, você já deve saber qual é a argumentação: a resposta B é muito mais provável, pois na Alemanha há muito mais jovens alemães do que importadores de facas bósnios.

Na medicina, a negligência com a taxa-base desempenha um papel importante. Por exemplo, a enxaqueca pode significar uma infecção viral ou um tumor cerebral. Infecções virais são muito mais frequentes (taxa-base mais elevada) do que tumores cerebrais. Portanto, inicialmente o médico chega à suposição provisória de que se trata não de um tumor, mas de um vírus, o que é bastante sensato. Durante o curso de medicina, o esforço é grande para treinar os médicos em formação a não se deixarem levar pela negligência com a taxa-base. A frase-padrão inculcada a todo médico iniciante nos Estados Unidos diz: “Quando você ouvir um tropel, não espere ver uma zebra, pois supostamente deve ser um cavalo.” O que significa: considerem primeiro as probabilidades de base antes de partirem para um prognóstico de doenças mais raras. Infelizmente, os médicos fazem parte da única profissão que se beneficia de um treinamento

de taxa-base (*base rate*).

De vez em quando vejo jovens empresários com projetos de negócios ambiciosos e não raro fico entusiasmado com seus produtos, suas ideias e suas personalidades. Frequentemente me pego pensando: este poderia ser o próximo Google! Mas uma reflexão sobre a taxa-base me traz de volta à realidade. A probabilidade de uma empresa sobreviver aos cinco primeiros anos é de 20%. Qual a probabilidade de ela se tornar uma multinacional em seguida? Quase zero. Certa vez, Warren Buffett explicou por que não investe em empresas de biotecnologia: "Quantas dessas empresas têm um faturamento de mais de 100 milhões de dólares? Isso simplesmente não acontece... O cenário mais provável é que essas empresas encalhem em algum ponto no meio do caminho." Este é um claro pensamento de taxa-base.

Suponhamos que, em um restaurante, você tenha de adivinhar por meio de degustação de que país vem determinado vinho. A etiqueta da garrafa está coberta. Caso você — como eu — não seja nenhum conhecedor de vinhos, apenas um olhar intelectual poderá ajudá-lo nas taxas-base. Por experiência, você sabe que cerca de três quartos dos vinhos do cardápio desse estabelecimento são de origem francesa. Portanto, é razoável que você escolha a França, mesmo que suponha um toque chileno ou californiano.

De vez em quando tenho a questionável honra de falar a alunos do curso de administração de empresas. Quando pergunto aos jovens sobre seus objetivos de carreira, a maioria responde que, a médio prazo, se vê na diretoria de uma multinacional. Na minha época, e até comigo mesmo, não era diferente. Felizmente, não aconteceu nada disso. Para mim, minha missão é dar aos estudantes um curso rápido de taxa-base: "A probabilidade de chegar à diretoria de uma grande empresa com um diploma desta escola é menor do que 1%. Não importa quão inteligente ou esforçado você seja; o cenário mais provável é que você não passe de uma diretoria de nível médio." Olhos arregalados se voltam para mim e imagino ter contribuído para amortecer futuras crises de meia-idade.

# FALÁCIA DO JOGADOR

## Por que não existe nenhuma força que compense o destino

No verão de 1913, aconteceu algo inacreditável em Monte Carlo. No cassino, as pessoas se apertavam ao redor da roleta, pois não acreditavam no que estavam vendo. A bolinha já caíra vinte vezes seguidas na casa preta. Muitos jogadores aproveitaram a oportunidade e apostaram no vermelho. Mas novamente deu preto. Mais pessoas se aglomeraram e investiram seu dinheiro no vermelho. Afinal, uma hora a mudança teria de acontecer! Mas deu novamente preto. E mais uma vez, e mais outra. Somente na 27ª vez a bolinha finalmente caiu na casa vermelha. A essa altura, os jogadores já tinham gastado seus milhões em apostas. Estavam falidos.

O quociente médio de inteligência dos estudantes de uma cidade grande é de 100. Para uma análise, você seleciona uma amostra de cinquenta estudantes. A primeira criança que você testa tem um QI de 150. Qual será o QI médio dos seus cinquenta estudantes? A maioria das pessoas a quem faço essa pergunta responde 100. De algum modo, elas pensam que o estudante muito inteligente que testei no início será contrabalançado por um estudante muito burro, com um QI de 50 (ou por dois estudantes com um QI de 75). Só que, com uma amostra tão pequena, isso é muito improvável. Deve-se contar com o fato de que os outros 49 estudantes correspondem à média da população e de que, portanto, têm um QI de 100. Quarenta e nove vezes um QI de 100 e uma vez um QI de 150 dá como resultado um QI médio de 101 na amostra.

Os exemplos de Monte Carlo e da amostra de estudantes comprovam: as pessoas acreditam em uma força compensatória por parte do destino. Fala-se aqui da falácia do jogador (*gambler's fallacy*). No entanto, em acontecimentos independentes, não existe nenhuma força compensatória. Uma bolinha não pode se lembrar de quantas vezes foi parar na casa preta. Um amigo faz tabelas elaboradas com todos os números sorteados na loteria. Ao preencher os jogos, evita marcar os números menos sorteados. Só que todo esse trabalho é inútil — falácia do jogador.

A seguinte piada ilustra a falácia do jogador: a cada voo que faz, um matemático leva uma bomba em sua bagagem de mão. "A probabilidade de

haver uma bomba no avião é muito pequena", diz ele, "e a probabilidade de haver *duas* bombas é quase zero!".

Uma moeda é lançada três vezes, e nas três vezes dá cara. Suponhamos que alguém o obrigue a apostar mil euros do seu próprio dinheiro no próximo lançamento. Você apostaria em cara ou coroa? Se responder como a maioria das pessoas, apostará em coroa, embora cara seja igualmente provável — é a conhecida falácia do jogador.

Uma moeda é lançada cinquenta vezes, e nas cinquenta vezes dá cara. Novamente, alguém o obriga a apostar mil euros. Cara ou coroa para o próximo lançamento? Esperto como é, você sorri, pois já leu o capítulo até aqui e sabe que não depende disso. Mas essa é a deformação clássica do matemático de profissão. Se você tiver bom-senso, por certo irá apostar em cara, pois simplesmente terá de supor que a moeda está viciada.

Em outro capítulo tratamos da regressão à média. Por exemplo, se você testemunhou um recorde de frio no local onde vive, nos próximos dias provavelmente a temperatura irá subir. Se o tempo fosse um cassino, haveria 50% de probabilidade de a temperatura cair e 50% de probabilidade de ela subir. Mas o tempo não é um cassino. Reações complexas fazem com que valores extremos voltem a se compensar. Contudo, em outros casos, o extremo se intensifica: os ricos tendem a ficar cada vez mais ricos. Uma ação que sobe rapidamente obtém uma demanda própria até certo ponto, simplesmente porque se destaca em relação às demais — uma espécie de efeito invertido de compensação.

Moral da história: observe atentamente se o que você tem à sua frente são acontecimentos dependentes ou independentes — estes existem apenas no cassino, na loteria e nos livros teóricos. Na vida real, geralmente os acontecimentos são interdependentes — o que já aconteceu tem uma influência sobre o que acontecerá no futuro. Portanto, esqueça a força compensatória do destino (exceto nos casos de regressão à média).

# A ÂNCORA

## Como uma roda da fortuna vira nossa cabeça

Em que ano Martinho Lutero nasceu? Caso você não saiba de cor e seu Smartphone tenha ficado sem bateria, como faz para sabê-lo? Talvez você saiba que, em 1517, Lutero afixou suas teses na igreja de Wittenberg. Na época, ele certamente tinha mais de, digamos, 20 anos, mas também era jovem o suficiente para esse ato corajoso. Após a publicação das teses, foi intimado a ir a Roma, acusado de heresia e, por fim, excomungado. Traduziu a *Bíblia* e caiu nas garras da política. Ainda viveu um bom tempo após 1517; por conseguinte, em 1517 devia ter cerca de 30 anos. Assim, 1487 não é uma estimativa ruim para o ano de seu nascimento. (Resposta correta: 1483.) Como você procedeu? Você tinha uma âncora em que se segurar — ou seja, o ano de 1517 — e se orientou a partir dela.

Sempre que fazemos alguma estimativa — o comprimento do rio Reno, a densidade demográfica da Rússia, o número de usinas nucleares na França — empregamos o uso da âncora. Pegamos algo conhecido e, a partir dele, nos arriscamos em algo desconhecido. De que outra maneira poderíamos realizar uma estimativa? Simplesmente colhendo um número no ar? Não seria nada sensato.

Ingenuamente, também lançamos a âncora onde ela não pode se fixar. Tome como exemplo um professor universitário que colocou uma garrafa de vinho desconhecido sobre a mesa. Pediu às pessoas na sala que escrevessem em uma folha de papel os últimos dois algarismos do número do seu seguro social e refletissem sobre se estariam dispostos a pagar esse número em euros pela garrafa de vinho. Em seguida, a garrafa foi leiloada. As pessoas com os números mais elevados ofereceram quase o dobro do que as pessoas com números menores. O número do seguro social funcionou como âncora — infelizmente de modo inconsciente e enganoso.

O psicólogo Amos Tversky montou uma roda da fortuna e pediu que os participantes de um experimento a girassem. Em seguida, perguntou-lhe quantos Estados eram membros da ONU. Pessoas para as quais a roda parou em um número elevado deram uma quantidade maior de Estados membros do que aquelas para as quais a roda parou em um número menor.

Os pesquisadores Russo e Shoemaker perguntaram a estudantes universitários em que ano Átila, rei dos hunos, sofreu sua derrota esmagadora na Europa.

Como no experimento com os números do seguro social, os participantes *ancoraram-se* nos dois últimos algarismos de seu número de telefone. O resultado foi idêntico: pessoas com números de telefone maiores apostaram em anos maiores — e vice-versa. (Caso lhe interesse, a resposta no caso de Átila é 541.)

Em outro experimento, estudantes universitários e profissionais do ramo imobiliário foram conduzidos por uma casa e, por fim, incumbidos de estimar seu valor. Anteriormente, lhes havia sido comunicado um "preço de venda listado" (gerado ao acaso). Como era de se esperar, os estudantes, portanto, não profissionais, deixaram-se influenciar pela âncora. Quanto mais elevado o preço da lista, tanto mais caro avaliaram o imóvel. E os profissionais do ramo imobiliário? Teriam eles conseguido fazer um julgamento independente? Não, também se deixaram influenciar na mesma medida pela âncora estabelecida arbitrariamente. Quanto mais indefinível for o valor de um objeto — imóvel, empresa, obra de arte — tanto mais suscetíveis são os próprios profissionais à âncora.

Basta haver âncoras para que nos agarremos a elas. Comprovou-se cientificamente que, caso um professor saiba as notas anteriores de determinado aluno, ele é influenciado por elas para avaliar seu último trabalho. Os boletins anteriores atuam como âncoras. Mesmo o "preço sugerido" impresso em muitos produtos nada mais é do que uma âncora. Profissionais de venda sabem que precisam estabelecer uma âncora bem antes de fazer uma oferta.

Na juventude, trabalhei em uma empresa de consultoria. Meu antigo chefe era um verdadeiro profissional da âncora. Já na primeira conversa com o cliente, ele estabelecia uma âncora que, de maneira quase criminal, estava muito além dos custos internos: "Só para que o senhor não se surpreenda, meu caro cliente, caso venha a receber alguma oferta: fizemos um projeto semelhante para um de seus concorrentes, e esse projeto ficou na casa dos 5 milhões de euros." Âncora estabelecida. As negociações de preço começavam exatamente na casa dos 5 milhões.

# A INDUÇÃO

## Como fazer com que as pessoas percam seus milhões

Um ganso é alimentado. No início, o animal medroso hesita e pensa: “Por que essas pessoas estão me alimentando? Deve haver alguma coisa por trás disso.” Passam-se semanas, mas todos os dias o camponês passa por ele e lança grãos aos seus pés. Aos poucos, sua dúvida cede. Após alguns meses, o ganso chega à certeza: “Essas pessoas são profundamente bem-intencionadas comigo!” — uma certeza que se reconfirma e até se consolida a cada dia. Totalmente convencido da bondade do camponês, o ganso se espanta quando este o busca em seu recinto no dia de Natal — e o abate. O ganso de Natal tornou-se vítima do pensamento *indutivo*. Já no século XVIII, David Hume advertira quanto à indução, utilizando justamente esse exemplo. Mas não só os gansos são suscetíveis a ela. Todos nós temos a tendência a deduzir certezas universalmente válidas a partir de observações individuais. Isso é perigoso.

Um investidor comprou a ação X. A cotação sobe como um foguete. No começo, ele fica em dúvida. “Com certeza é uma bolha”, pensa. Quando a ação continua a subir depois de meses, sua suspeita se torna certeza. “Esse título não pode mais cair” — sobretudo porque, a cada dia, esse conhecimento se reconfirma. Após meio ano, ele investe todas as suas economias nessa única ação. Agora ele corre um risco acumulado. Tornou-se vítima da indução e, em algum momento, irá pagar por ela.

Também é possível tirar proveito do pensamento indutivo. Segue uma dica de como você pode ganhar dinheiro. Mande 100 mil prognósticos da bolsa de valores. Para a primeira metade dos e-mails, prognostique que a cotação irá subir no próximo mês e, para a outra metade, advirta de que haverá um retrocesso. Suponhamos que, após um mês, os índices caiam. Então, volte a mandar um e-mail; porém, desta vez apenas para as 50 mil pessoas às quais você fez uma previsão correta (de que a cotação iria cair). Divida novamente essas 50 mil pessoas em dois grupos. À primeira metade, escreva que, no próximo mês, as cotações irão subir, e à segunda metade, que irão cair, e assim por diante. Após dez meses, restarão cem pessoas que você terá aconselhado corretamente. Do ponto de vista dessas cem pessoas, você é um herói. Você provou que realmente possui uma capacidade profética de fazer prognósticos. Alguns desses fãs irão

lhe confiar seu patrimônio. Com o dinheiro, fuja para o Brasil.

Não são apenas os outros que se deixam enganar dessa forma; nós também nos enganamos. Pessoas que raramente ficam doentes se consideram imortais. Um CEO que por muitos trimestres seguidos pode divulgar um aumento de lucros considera-se infalível — e seus colaboradores e acionistas fazem o mesmo.

Eu tinha um amigo que era *base jumper*. Ele pulava de rochas, torres de transmissão e prédios, e só no último momento puxava a cordinha do paraquedas. Certa vez, quando lhe falei a respeito do risco de seu esporte, ele respondeu: “Já tenho mais de mil saltos nas costas. Nunca aconteceu nada.” Dois meses depois de nossa conversa, ele morreu. Morreu na África do Sul ao pular de uma rocha especialmente perigosa. Uma única observação contrária para derrubar uma teoria confirmada mil vezes.

Portanto, o pensamento indutivo pode ter consequências devastadoras — no entanto, é impossível que não ocorra. Partimos do princípio de que as leis aerodinâmicas também funcionarão no dia seguinte, quando entrarmos no avião. Contamos com o fato de que não seremos espancados sem motivo na rua, de que nosso coração continuará batendo amanhã. Essas são certezas sem as quais não poderíamos viver. Precisamos da indução, mas nunca podemos esquecer que todas as certezas são sempre temporárias. Como é mesmo que Benjamin Franklin dizia? “Nada é certo, só a morte e os impostos.”

A indução pode ser tentadora: “A humanidade sempre conseguiu; portanto, nós também venceremos os desafios futuros.” Soa bem, mas o que não levamos em conta é que essa afirmação só pode ser feita por uma espécie que sobreviveu até agora. Aceitar o fato de existirmos como indicação de que continuaremos a existir no futuro é um grave erro de pensamento. Supostamente o mais grave de todos.

# AVERSÃO À PERDA

## Por que as expressões sérias chamam nossa atenção mais rapidamente do que as amigáveis

Em uma escala de 1 a 10, pense em como se sente hoje. Acrescente a isso duas perguntas: o que aumentaria sua felicidade ao grau 10? Talvez um apartamento na Côte d'Azur, para passar as férias, com o qual você já sonha faz tempo? Um passo adiante na carreira? Em segundo lugar, o que poderia acontecer para sua felicidade diminuir pelo menos na mesma medida? Paraplegia, Alzheimer, câncer, depressão, guerra, fome, tortura, ruína financeira, destruição da sua boa reputação, perda do seu melhor amigo, sequestro dos seus filhos, cegueira, morte? Você acaba constatando que o "downside" é maior do que o "upside", ou seja, que há mais coisa ruim do que coisa boa. Em nosso passado evolucionário, era o que acontecia de um jeito ainda mais marcante. Um erro tolo e morria-se. Todas as possibilidades levavam alguém a ser eliminado do "jogo da vida" — falta de atenção na caça, um tendão inflamado, a expulsão do grupo. Pessoas desatentas ou que corriam muitos riscos morriam antes de poder passar seus genes para a geração seguinte. Os que restavam, os cuidadosos, sobreviviam. Somos seus descendentes.

Não é de admirar o fato de darmos mais valor às perdas do que aos ganhos. Se você perde cem euros, a quantidade de felicidade que essa perda lhe custa é maior do que o ganho, caso eu lhe dê de presente cem euros. Está empiricamente comprovado que do ponto de vista emocional, uma perda pesa cerca do dobro de um ganho da mesma proporção. A ciência chama isso de aversão à perda.

Se quiser convencer alguém, não use em seu argumento um possível ganho, e sim como evitar uma possível perda. O exemplo, nesse caso, pode ser o de uma campanha para a detecção precoce do câncer de mama nas mulheres. Dois prospectos diferentes foram enviados. O prospecto A argumentava: "Faça o exame anual do câncer de mama. Assim, um possível câncer pode ser descoberto a tempo e removido." Prospecto B: "Se você não fizer o exame anual do câncer de mama, correrá o risco de um possível câncer não ser descoberto a tempo de ser removido." Em cada prospecto havia um número de telefone para mais informações. A avaliação comprovou: as leitoras do prospecto B ligavam mais.

O medo de perder alguma coisa motiva mais as pessoas do que o pensamento de ganhar alguma coisa de igual valor. Suponhamos que você produza material

de isolamento para imóveis. Seus clientes estarão mais dispostos a isolar a própria casa se você lhes disser quanto dinheiro poderiam *perder* com um isolamento deficiente do que se disser o quanto poderiam economizar com um bom isolamento. Mesmo que a quantia seja exatamente a mesma.

O mesmo jogo ocorre na bolsa de valores: investidores tendem a não reconhecer as perdas; ao contrário, preferem aguardar e torcer para que suas ações se recuperem. Uma perda não reconhecida ainda não é uma perda. Portanto, eles não vendem suas ações, mesmo quando a perspectiva de recuperação é pequena e a probabilidade de outro declínio na cotação é grande. Certa vez conheci um homem multimilionário que estava extremamente preocupado porque havia perdido uma nota de cem euros. Que desperdício de emoções! Dirigi sua atenção para o fato de que o valor de seus títulos oscilava pelo menos cem euros a cada segundo.

Caso tenham uma responsabilidade individual e não tomem decisões em grupo, colaboradores tendem a temer os riscos. De seu posto de comando, isso faz sentido: por que arriscar alguma coisa que, na melhor das hipóteses, lhes proporcionaria um belo bônus, mas em caso contrário lhes custaria o cargo? Em quase todas as empresas e em quase todos os casos o risco da carreira supera o possível ganho. Portanto, se você, como diretor, se queixa que seus colaboradores não estão preparados para assumir riscos, agora você já sabe por que isso acontece. Por causa da aversão à perda.

Não há como mudar: o mal é mais forte do que o bem. Reagimos com maior sensibilidade a coisas negativas do que às positivas. Um semblante hostil na rua chama mais rapidamente nossa atenção do que um amigável. Um comportamento ruim permanece por mais tempo em nossa memória do que outro bom. Há exceções, claro, que é quando se trata de nós mesmos.

# PREGUIÇA SOCIAL

## Por que as equipes são preguiçosas

Maximilian Ringelmann, engenheiro francês, examinou em 1913 o desempenho de cavalos. Descobriu que o desempenho de dois animais de tração, atrelados juntos a um coche, não era duas vezes maior do que o de um único cavalo. Surpreso com esse resultado, expandiu sua pesquisa aos seres humanos. Fez vários homens puxarem um cabo e mediu a força que cada um desenvolvia. Em média, cada pessoa que puxou o cabo em dupla investiu apenas 93% da energia de um único puxador. Quando puxavam em três, o resultado era de 85%, e em oito pessoas, apenas 49%.

Além dos psicólogos, esse resultado não surpreende ninguém. A ciência chama esse efeito de preguiça social (*social loafing*). Ela surge quando o desempenho do indivíduo não é visível diretamente, mas se dilui no grupo. Existe preguiça social entre remadores, mas não entre corredores de revezamento, pois, nesse caso, as contribuições de cada um são manifestas. A preguiça social é um comportamento racional: por que investir toda a força se também consigo o mesmo com a metade dela e não sou notado? Em resumo, preguiça social é uma forma de enganação da qual todos somos culpados. Na maioria das vezes, sem intenção. A enganação ocorre de maneira inconsciente — como entre os cavalos.

Não é surpresa que o desempenho individual regrida quanto mais pessoas puxarem uma corda. O que surpreende é que não caia a zero. Por que não se entregar à preguiça total? Pois o desempenho zero chamaria a atenção — com todas as consequências, como expulsão do grupo ou difamação. Desenvolvemos um senso refinado para perceber até que grau a preguiça permanece invisível.

A preguiça social ocorre não apenas em desempenhos físicos. Também a empregamos mentalmente, por exemplo, em reuniões. Quanto maior a equipe, mais fraca nossa participação individual — o que faz com que o desempenho atinja determinado nível com certo número de participantes no grupo e não continue a se reduzir a partir desse número. Se o grupo for composto de vinte ou cem pessoas, já não fará diferença, pois o grau máximo de preguiça terá sido alcançado.

Até esse ponto, não há o que discutir. Mas de onde vem a afirmação, reiterada há tantos anos, de que é melhor lutar em grupo do que sozinho? Talvez do Japão.

Há trinta anos os japoneses inundam os mercados mundiais com seus produtos. Administradores de empresas consideraram com atenção o milagre industrial e perceberam que as fábricas japonesas eram organizadas em equipes. E se copiou exatamente esse modelo — com resultado misto. O que no Japão funcionava muito bem (minha tese: a preguiça social praticamente não ocorre por lá) não podia ser repetido na mesma medida com os americanos e europeus, que pensam de outro modo. Pelo menos por aqui, as equipes são comprovadamente melhores quando compostas por pessoas, se possível, diferentes e especializadas. Faz sentido, pois nesses grupos os desempenhos individuais podem ser atribuídos aos especialistas.

A preguiça social tem efeitos interessantes. Em grupos, não apenas nos contemos em relação a nosso desempenho, como também em relação a nossa responsabilidade. Ninguém quer ser culpado dos resultados ruins. Um exemplo flagrante foram os processos de Nuremberg contra os nazistas. Exemplos menos explosivos existem em qualquer conselho administrativo de empresa ou equipe administrativa. Escondemo-nos atrás das deliberações do grupo. O conceito técnico para tanto é a *difusão da responsabilidade*.

Pela mesma razão, grupos tendem a correr riscos maiores do que indivíduos. Esse efeito é chamado de *risky shift*, ou seja, um deslocamento para o risco. Discussões em grupo levam comprovadamente a decisões mais arriscadas do que se as pessoas as tivessem tomado sozinhas. “Não vou levar toda a culpa se não der certo.” O *risky shift* é perigoso entre equipes de estrategistas de empresas e fundos de pensão quando há milhões em jogo, ou no exército, quando equipes decidem sobre o uso de bombas atômicas.

Moral da história: quando estão em grupos, as pessoas se comportam de modo diferente do que quando estão sozinhas (do contrário, não haveria grupos). As desvantagens dos grupos podem ser mitigadas sobretudo quando fazemos com que os desempenhos individuais sejam visíveis. Viva a meritocracia, viva a sociedade do desempenho pessoal!

# CRESCIMENTO EXPONENCIAL

## Por que uma folha dobrada transpõe nosso pensamento

Um pedaço de papel é dobrado no meio, depois novamente dobrado no meio e assim por diante. Qual será sua espessura depois de cinquenta dobras? Escreva sua estimativa antes de continuar a leitura.

Segunda pergunta. Você pode escolher: a) Nos próximos trinta dias, vou lhe dar de presente mil euros por dia. b) Nos próximos trinta dias, vou lhe dar um centavo no primeiro dia, dois centavos no segundo, quatro centavos no terceiro, oito centavos no quarto e assim por diante. Decida sem calcular muito: a ou b.

Já se decidiu? Muito bem: suponhamos que uma folha de papel tenha um décimo de milímetro de espessura; depois de dobrada cinquenta vezes, sua espessura terá 100 milhões de quilômetros. Isso corresponde mais ou menos à distância entre a Terra e o Sol, conforme você poderá facilmente calcular em sua calculadora. Na segunda pergunta, vale a pena apostar na alternativa B, ainda que a A soe mais atrativa. Se você escolher a A, após trinta dias terá ganhado 30 mil euros; se escolher a B, mais de 5 milhões.

Compreendemos o crescimento linear de maneira intuitiva. No entanto, não temos nenhuma sensibilidade para o crescimento exponencial (ou porcentual). Por que não? Porque o passado evolucionário não nos preparou para isso. Em sua maior parte, as experiências de nossos antepassados eram de tipo linear. Quem investia o dobro do tempo em coleta, colhia o dobro da quantidade de bagos. Quem caçava dois mamutes de uma vez ao invés de apenas um tinha o dobro do tempo para consumi-los. Quase não há exemplo da Idade da Pedra em que os seres humanos tivessem deparado com o crescimento exponencial. Hoje é diferente.

Um político diz: “O número de acidentes de trânsito cresce 7% a cada ano.” Sejamos sinceros: intuitivamente, não entendemos esse dado. Por isso, vale a pena lançar mão de um truque: duplique o tempo. Divida o número 70 pela taxa de crescimento em porcentagem. No caso mencionado dos acidentes de trânsito: 70 : 7 = 10 anos. Portanto, o que o político diz é o seguinte: “O número de acidentes de trânsito duplica a cada dez anos.” Bastante alarmante.

Outro exemplo: “A inflação é de 5%.” Quem ouve essa informação pensa: “Não é tão ruim; afinal, o que são 5%?” Calculemos rapidamente a duplicação

do tempo: 70 : 5 = 14 anos. Em 14 anos, um euro terá apenas a metade do valor — um escândalo para todos que possuem uma poupança.

Suponhamos que você seja jornalista e lhe passem uma estatística, segundo a qual o número de cães registrados em sua cidade cresce 10% ao ano. Que manchete colocará sobre seu artigo? Certamente não: “Registro de cães sobe 10%.” Isso não interessa a ninguém. Mas sim: “Invasão de cães: o dobro de cães em apenas sete anos!”

Nada do que cresce porcentualmente cresce para sempre — e os políticos, os economistas e os jornalistas também se esquecem disso. Em algum momento, todo crescimento exponencial chega a um limite — isso é garantido. A bactéria intestinal *Escherichia Coli* divide-se a cada vinte minutos. Em poucos dias, ela teria coberto a terra inteira. No entanto, consumiria mais oxigênio e açúcar do que é refornecido, o que logo refrearia o crescimento da população.

Na Pérsia antiga já se conhecia o fato de nosso cérebro ter dificuldade com o crescimento porcentual. É de lá que vem o seguinte conto: Era uma vez um cortesão inteligente que deu de presente a seu rei um tabuleiro de xadrez. O rei perguntou-lhe: “Diga-me o que posso fazer para lhe agradecer.” “Tenho um único desejo, nobre soberano: que possais preencher o tabuleiro inteiro com arroz. Colocai um grão de arroz no primeiro campo e, depois, em cada campo seguinte, sempre o dobro de grãos. Portanto, dois grãos de arroz no segundo campo, quatro no terceiro e assim por diante.” O rei ficou surpreso: “És honrado, caro cortesão, por manifestares um desejo tão modesto.” Quanto arroz seria necessário? O rei provavelmente pensou em uma pequena saca. Na verdade, teria precisado de mais arroz do que se produz na terra.

Moral da história: quando se trata de taxas de crescimento, não confie na sua sensibilidade. Você não tem nenhuma — aceite esse fato. O que realmente lhe ajudará é a calculadora ou, para taxas de crescimento pequenas, o truque da duplicação do tempo.

# MALDIÇÃO DO VENCEDOR

## Quanto você pagaria por um euro?

Texas, anos 1950. Um pedaço de terra é leiloado. Dez companhias petrolíferas fazem suas ofertas. Cada uma fez sua própria estimativa de quanto petróleo o terreno contém. A estimativa mais baixa beira a casa dos 10 milhões de dólares, e a mais alta, a dos 100 milhões. Quanto mais o preço sobe durante o leilão, mais empresas se despedem da concorrência de lances. Por fim, a empresa com a maior oferta arremata o terreno. Foi a única que restou e, assim, venceu. Rolhas de champanhe estouram.

A maldição do vencedor diz: geralmente, o vencedor em um leilão é o verdadeiro perdedor. Analistas de indústrias constatam que as empresas que costumam sair vencedoras de leilões no ramo petrolífero pagaram, sistematicamente, caro demais e, anos depois, faliram. É compreensível. Se as estimativas variavam entre 10 e 100 milhões, provavelmente o valor real ficava em algum ponto entre ambos. Com frequência, nos leilões, a maior oferta é sistematicamente elevada demais — a menos que o lançador tenha uma informação privilegiada. Não era o que acontecia no Texas na época. Na verdade, os empresários do petróleo comemoravam uma vitória de Pirro.[7]

Onde estão os campos de petróleo hoje? Por toda parte. Do eBay, passando pelo Groupon até o Google AdWords — quase sempre os preços são estabelecidos através de leilões. Há concorrência de lances por frequências de telefonia móvel que levaram as empresas de telecomunicações à beira da ruína. Aeroportos alugam suas áreas comerciais em processo de leilão. E se a Aldi quiser lançar no mercado um novo sabão em pó e cobrar ofertas de compra de cinco fornecedores, isso nada mais é do que um leilão — com o risco da maldição do vencedor.

Nesse meio-tempo, graças à internet, o “leilão de cada dia” também chegou aos artesãos. Meu apartamento precisava de uma pintura nova. Em vez de ligar para o melhor pintor em Lucerna, anunciei minha necessidade na internet, onde trinta candidatos da Suíça inteira e da Alemanha brigavam pelo encargo. A melhor oferta era tão baixa que, por compaixão, não aceitei — para poupar o pobre pintor da maldição do vencedor.

Os lançamentos de novas emissões no mercado de ações também são leilões, pelos quais se pagam preços exagerados. E quando as empresas compram outras

empresas — as chamadas Mergers & Acquisitions —, a maldição do vencedor está em jogo de diversas maneiras. Mais da metade de todas as aquisições de empresas aniquilam o valor, e isso significa simplesmente que sua compra não valeu nem um pouco a pena.

Por que nos tornamos vítimas da maldição do vencedor? De um lado, porque o verdadeiro valor de um bem é indeterminado. Quanto mais partidos, tanto maior a probabilidade de um lance superotimista. De outro, porque queremos superar os concorrentes. Um amigo é proprietário de uma fábrica de microantenas. Ele me contou a respeito de uma concorrência de lances nefasta que a Apple promove para o iPhone. Todo o mundo quer ser o "fornecedor oficial" da Apple — e quem conseguir vencer a concorrência seguramente perderá dinheiro.

Quanto você pagaria por 100 euros? Imagine que você e seu concorrente foram convidados para um leilão desse tipo. As regras do jogo: quem fizer a maior oferta recebe a nota de 100; e, o que é importante, nesse momento, ambos os lançadores devem pagar sua última oferta. Até onde você iria? Do seu ponto de vista, faz sentido pagar 20, 30 ou 40 euros pela nota de 100. Obviamente, seu concorrente pensa da mesma forma. Até mesmo 99 euros é uma oferta razoável. Mas então seu concorrente oferece cem euros. Se essa permanecesse a maior oferta, ele sairia do leilão sem ganhar nada (100 euros por 100 euros), mas você teria de pagar 99 euros (sua última oferta) — sem contrapartida. Então, você continua a fazer lances. Aos 110 você certamente terá um prejuízo de 10 euros, mas seu concorrente perderá 110. Então, será ele a continuar a fazer lances. Onde você para? Onde para seu concorrente? Faça esse jogo com seus amigos.

Siga a dica de Warren Buffett: "Nunca participe de leilões." Impossível, você trabalha em um ramo em que os leilões são inevitáveis? Então estabeleça um preço máximo e desconte dele 20% para o efeito da maldição do vencedor. Escreva esse valor em uma folha de papel e atenha-se firmemente a ele.

7 Vitória em que as perdas são maiores que os ganhos. (N. do E.)

# VIÉS FUNDAMENTAL DE ATRIBUIÇÃO

## Nunca pergunte a um escritor se seu romance é autobiográfico

Você abre o jornal e lê que um CEO qualquer teve de deixar o cargo devido à má administração. No caderno de esportes, fica sabendo que seu time favorito tornou-se campeão por causa do jogador X ou do treinador Y. “Não há história sem rosto”, diz uma regra nas redações dos jornais. Os jornalistas (e seus leitores) são culpados pelo viés fundamental de atribuição. Ele designa a tendência a superestimar sistematicamente a influência de pessoas e a subestimar fatores externos e situacionais quando se trata de esclarecer alguma coisa.

Em 1967, pesquisadores da Duke University realizaram o seguinte experimento: um orador proferia um discurso inflamado favorável a Fidel Castro. Os sujeitos experimentais eram informados de que o orador havia sido encarregado de fazer o discurso independentemente de sua visão política; ele apenas faria a leitura do texto que lhe fora apresentado. Não obstante, a maioria dos leitores achou que o discurso refletia a opinião do orador. Responsabilizaram sua personalidade pelo conteúdo do discurso, e não fatores externos, ou seja, os professores universitários que colocaram o discurso em sua boca.

O viés fundamental de atribuição ganha efeito sobretudo em acontecimentos negativos. Sempre jogamos a “culpa” por alguma guerra em cima de alguém — Hitler é culpado pela Segunda Guerra Mundial; o autor do atentado a Sarajevo, pela Primeira. E isso embora as guerras sejam acontecimentos que não podem ser prognosticados, cuja dinâmica até hoje não entendemos — o que une as guerras a mercados financeiros e a questões climáticas.

Portanto, buscamos a causa de um andamento bom ou ruim dos negócios primeiramente junto ao diretor da empresa. Mesmo que, na verdade, tenhamos de saber que o sucesso econômico depende muito mais da situação econômica geral e da atratividade do ramo do que da excelência técnica da administração. É interessante notar com que frequência os CEOs são substituídos em uma área que se encontra em crise — e quão raramente isso acontece em uma área próspera. As decisões não são nem um pouco mais racionais do que no caso de

treinadores de futebol e seus clubes.

Vou com frequência a concertos. Como morador de Lucerna, fui mal-acostumado a um tipo único de oferta de música clássica na cidade. As conversas no intervalo giram quase sempre em torno dos regentes e/ou solistas. Com exceção das estreias, dificilmente se fala da composição. Por que será? Afinal, a verdadeira maravilha da música é a composição, a criação das afinações onde antes só havia uma folha em branco. A diferença entre uma partitura e outra é mil vezes mais impressionante do que a diferença entre uma interpretação e outra. No entanto, não percebemos dessa forma. Ao contrário dos regentes e/ou solistas, a partitura não tem rosto.

Como escritor, sinto o viés fundamental de atribuição da seguinte maneira, após uma leitura (por si só, uma ousadia questionável), a primeira pergunta sempre é, inexoravelmente: “O que há de autobiográfico em seu romance?” Minha vontade é de gritar no meio da roda que “não se trata de mim, e sim do livro, do texto, da linguagem, da verossimilhança da história, caramba!”. Infelizmente, raras são as vezes em que minha educação me permite uma explosão como essa.

Além disso, é preciso ter compreensão pelo viés fundamental de atribuição. A preocupação insana com outras pessoas vem de nosso passado evolucionário. Pertencer a um grupo era uma questão de sobrevivência. Ser expulso do grupo significava morte certa. Procriação, defesa e a maior parte da caça eram atribuições impossíveis para uma única pessoa. Precisávamos dos outros para tê-las. Os solitários que se perdiam pelo caminho — e dos quais certamente existiram alguns exemplares — desapareceram do patrimônio genético. Por isso temos uma fixação tão grande pelas pessoas. Por isso pensamos cerca de 90% do nosso tempo em pessoas e empregamos apenas 10% dele em contextos situacionais.

Moral da história: por mais que o espetáculo da vida nos fascine, as pessoas no palco não são personalidades completas e autodeterminadas, mas vacilam de situação para situação. Se você realmente quiser entender a peça que acaba de ser encenada, preste atenção não em quem a representa, e sim na dança das influências a que os atores estão submetidos.

# FALSA CAUSALIDADE

## Por que você não deve acreditar na cegonha

Para os habitantes das Hébridas, arquipélago da Escócia, ter piolhos fazia parte da vida. Quando os piolhos deixavam seu hospedeiro, este adoecia e ficava com febre. Por isso, para espantar a febre, colocavam-se propositadamente piolhos nos cabelos de pessoas doentes. Ao que parecia, o sucesso dava razão aos hebridenses. Assim que os piolhos se aninhavam, o paciente começava a melhorar.

Uma investigação do corpo de bombeiros em uma cidade mostrou que os prejuízos causados por incêndios estavam correlacionados ao número de bombeiros em serviço. Quanto mais bombeiros à disposição, maior o prejuízo. O prefeito decretou imediatamente a suspensão do recrutamento e enxugou o orçamento.

Essas duas histórias foram tiradas do livro *Der Hund, der Eier legt* [O cão que põe ovos] e mostram o equívoco entre causa e consequência. Os piolhos deixam o doente porque ele está com febre, pois ela esquenta as patas dos piolhos. Depois que a febre passa, eles voltam com prazer. E, quanto maior o incêndio, mais bombeiros são empregados — obviamente não o contrário.

Gostaríamos de sorrir satisfeitos com essas histórias, mas a falsa causalidade nos induz quase diariamente ao erro. Tomemos a seguinte manchete: “Boa motivação dos colaboradores leva a um lucro maior nas empresas.” Será mesmo? Ou será que os colaboradores ficam mais motivados porque a empresa está indo bem? Autores de livros de economia e consultores costumam operar com causalidades falsas — ou, pelo menos, incertas.

Nos anos 1990, não havia ninguém mais sagrado do que o ex-presidente do Banco Central norte-americano, Alan Greenspan. Suas manifestações obscuras conferiam à política monetária a aura de uma ciência secreta, que manteria o país no caminho seguro da prosperidade. Políticos, jornalistas e líderes econômicos endeusavam Greenspan. Hoje sabemos que os comentaristas tornaram-se vítimas de uma falsa causalidade. A simbiose da América com a China — o produtor mundial a baixo custo e credor das dívidas americanas — desempenhou um papel maior. Expresso de maneira exagerada, Greenspan simplesmente teve sorte de a economia ter funcionado bem em sua época.

Outro exemplo diz respeito ao fato de os cientistas terem constatado que

longas internações eram desvantajosas para o paciente. Uma boa notícia para todas as empresas de seguro-saúde, às quais interessa manter seus assegurados o menor tempo possível no hospital. Mas é óbvio que os pacientes que logo recebem alta são mais saudáveis do que aqueles que precisam ficar internados por mais tempo. Mas isso não significa que a longa internação não fosse boa para a saúde.

Ou então considere a manchete “A ciência comprova: mulheres que usam diariamente o xampu XYX têm cabelos mais fortes”. A relação até pode ser reforçada cientificamente, mas nada significa. Menos ainda que o xampu XYZ fortalece os cabelos. É igualmente plausível que mulheres com cabelos fortes tenham tendência a usar o xampu XYZ (talvez porque em sua embalagem esteja escrito “especialmente para cabelos fortes”).

Recentemente li que estudantes provenientes de lares com muitos livros obtêm notas melhores. Esse estudo fez com que pais comprassem livros como loucos. Um bom exemplo de falsa causalidade. A verdade é que pais cultos tendem a dar mais importância à formação de seus filhos do que pais com pouca cultura. E pais cultos tendem a ter mais livros em casa do que os menos cultos. Não são os livros que determinam, e sim o grau de formação dos pais — e seus genes.

O melhor exemplo de falsa causalidade é a relação entre a diminuição da taxa de natalidade e a queda no número de casais de cegonhas na Alemanha. Traçando-se as linhas evolutivas de ambas as reduções entre 1965 e 1987, percebe-se que elas quase se sobrepõem perfeitamente. Então é verdade que é a cegonha que traz os bebês? Provavelmente não, pois essa é uma mera correlação casual, e por certo não uma causalidade.

Moral da história: relação não é causalidade. Observe bem. Às vezes a flecha da influência corre justamente na direção contrária. E, às vezes, não existe flecha alguma — como no caso das cegonhas e dos bebês.

# EFEITO HALO

## Por que pessoas bonitas têm mais facilidade para crescer na carreira

A empresa Cisco, do Vale do Silício, foi a queridinha da era na “nova economia”. De acordo com a concepção dos jornalistas de economia, ela simplesmente fazia tudo certo. Tinha o melhor foco no cliente, uma estratégia perfeita, grande habilidade para conquistar clientes, cultura empresarial peculiar, CEO carismático. Em março de 2000, a Cisco era a empresa mais valiosa do mundo.

No ano seguinte, quando as ações da Cisco perderam 80% do valor, os mesmos jornalistas criticaram a empresa por razões exatamente contrárias: foco ruim no cliente, estratégia indefinida, inabilidade para conquistar a clientela, cultura empresarial fraca, CEO inexpressivo. E isso embora nem a estratégia nem o CEO tenham mudado. A demanda havia caído — mas isso nada tinha a ver com a Cisco.

Segundo o efeito halo, deixamo-nos ofuscar por um aspecto e, a partir dele, deduzimos a imagem completa. Fala-se aqui em “halo” no sentido de círculo luminoso em torno de uma figura sagrada. No caso da Cisco, ele brilha com especial intensidade. Os jornalistas deixaram-se ofuscar pela cotação das ações e deduziram as qualidades internas da empresa, sem examiná-la mais de perto.

O efeito halo funciona sempre da mesma forma, a partir de fatos fáceis de serem percebidos ou especialmente marcantes, como a situação financeira de uma empresa. Deduzimos, de maneira automática, características difíceis de serem analisadas, como o bom desempenho da administração ou a excelência de uma estratégia. Assim, tendemos a perceber como de grande qualidade produtos de um fabricante com boa reputação, mesmo quando para tanto não existam razões objetivas. Ou então, se CEOs são bem-sucedidos em determinada área, supõe-se que serão igualmente bem-sucedidos em todas as outras, e até mesmo que devam ser heróis na vida privada.

O psicólogo Edward Lee Thorndike descobriu o efeito halo há quase cem anos. Uma única qualidade em uma pessoa (por exemplo, a beleza, o status social, a idade) produz uma impressão positiva ou negativa que “ofusca” todo o restante e, assim, influencia a impressão total de modo desproporcional. A beleza

é o exemplo mais pesquisado. Um grande número de estudos comprovou que consideramos pessoas bonitas automaticamente mais simpáticas, mais honestas e mais inteligentes. Pessoas atraentes também fariam carreira com mais facilidade — e isso, no caso das mulheres, nada tem a ver com o mito de "ir para a cama com o chefe para subir na carreira". O efeito já é comprovado em escolas, onde, inconscientemente, os professores dão notas mais altas para alunos com boa aparência.

A publicidade conhece bem o efeito halo. Em conformidade com ela, muitas personalidades sorriem nos outdoors. Por que um tenista profissional deve ser um especialista em máquinas de café não é compreensível do ponto de vista racional, mas não causa nenhum prejuízo ao sucesso da propaganda. O lado pérfido do efeito halo é justamente o fato de ele permanecer inconsciente.

O maior mal causado por esse efeito se dá quando a origem, o sexo ou a raça tornam-se uma característica dominante que ofusca todas as outras qualidades da pessoa. Nesse caso, falamos de estereotipagem. Não é preciso ser racista nem sexista para tornar-se sua vítima. O efeito halo perturba nossa visão, assim como a de jornalistas, professores e consumidores.

Ocasionalmente, o efeito halo também tem boas consequências — pelo menos a curto prazo. Alguma vez você já se apaixonou completamente? Então sabe o quanto um halo pode brilhar. A pessoa idolatrada por você parece perfeita, atraente, inteligente, simpática e calorosa acima da média. Mesmo quando seus amigos apontam o dedo indicador a defeitos evidentes, você nada vê além de caprichos adoráveis.

Moral da história: o efeito halo nos impede de enxergar as verdadeiras qualidades. Olhe melhor ao seu redor. Exclua a característica que se destaca. Orquestras de nível internacional fazem isso ao pedir que os candidatos toquem atrás de uma tela. Assim, evitam que o sexo, a raça ou a aparência influenciem sua avaliação. Aos jornalistas de economia recomendo que não avaliem uma empresa com base nos números trimestrais (isso a bolsa de valores já faz), e sim pesquisem mais a fundo. Nem sempre o que virá à luz será bom. Mas às vezes será instrutivo.

# CAMINHOS ALTERNATIVOS

## Parabéns! Você ganhou na roleta-russa

Você se encontra com um oligarca russo um pouco fora da sua cidade, em um bosque. O oligarca trouxe consigo uma mala e um revólver. A mala está repleta de euros até a borda — no total, 10 milhões em notas ordenadamente contadas. No tambor do revólver há uma única bala; as outras cinco câmaras estão vazias. “Que tal uma roleta-russa?”, pergunta o oligarca. “Você aperta uma vez o gatilho, e a mala com todo o conteúdo é sua.” Você reflete. Dez milhões têm uma profunda influência em sua vida. Nunca mais trabalhar! Finalmente você poderá colecionar carros esportivos em vez de selos.

Suponhamos que você aceite o desafio, coloque o cano do revólver na têmpora e aperte o gatilho. Você ouve um leve “clique” e sente a adrenalina inundar seu corpo. Nenhum tiro sai da arma. Você sobreviveu. Pega o dinheiro, constrói uma mansão enorme no bairro mais bonito de Frankfurt, irritando, assim, os vizinhos.

Um desses vizinhos, cuja casa agora está à sombra da sua, é um advogado importante. Ele trabalha 12 horas por dia, trezentos dias por ano. Seus honorários são consideráveis, mas não incomuns, 600 euros. Em suma, ele pode economizar meio milhão por ano. De vez em quando, você o cumprimenta de sua propriedade e sorri acenando para ele. Ele terá de trabalhar por vinte anos para chegar ao seu patamar.

Suponhamos que, após vinte anos, seu esforçado vizinho tenha de fato economizado 10 milhões com seu trabalho. Sua mansão pode ser vista ao lado da sua. Um jornalista passa por ali e faz uma reportagem sobre os moradores “abastados” do bairro — e acrescenta fotos das construções luxuosas e das moças que você e seu vizinho conquistaram além das mansões. Ele escreve sobre a arquitetura interna e o refinamento do desenho dos jardins. Contudo, a diferença decisiva entre vocês dois, o risco que se esconde por trás de cada um dos 10 milhões, permanece oculta. Para tanto, ele teria de conhecer os *caminhos alternativos* — e nisso não apenas os jornalistas, mas todos nós somos ruins.

O que são caminhos alternativos? Tudo que poderia igualmente ter acontecido mas não aconteceu. Na roleta-russa, quatro caminhos alternativos teriam levado ao mesmo resultado (10 milhões de euros de lucro) e um quinto caminho teria levado à morte — uma enorme diferença. No caso do advogado, os possíveis

caminhos estão muito mais próximos uns dos outros. Em uma cidade pequena, talvez ele ganhasse apenas duzentos euros por hora. No centro de Hamburgo e tendo grandes bancos como clientes, talvez oitocentos. Porém, diferente de você, não existe nenhum caminho alternativo que pudesse ter feito o advogado perder seu patrimônio ou a própria vida.

Caminhos alternativos são invisíveis, por isso raramente pensamos neles. Quem especula com *junk bonds*, opções e *credit default swaps* e ganha milhões com eles nunca deveria esquecer que, ao mesmo tempo, está arrastando consigo uma porção de caminhos alternativos perigosos, que levam diretamente à ruína. Dez milhões obtidos com um risco tão grande valem menos do que 10 milhões acumulados durante anos de trabalho árduo. Por mais que um contador afirme que 10 milhões são 10 milhões.

Em um de nossos jantares, Nassim Taleb sugeriu jogar uma moeda para decidir quem ia pagar a conta. Ele teve que pagar. Fiquei em uma situação desconfortável, pois ele estava visitando a Suíça. Eu disse: “Da próxima vez, sou eu que vou pagar, não importa se aqui ou em Nova York.” Ele refletiu por um momento e retrucou: “Considerando os caminhos alternativos, na verdade você já pagou metade deste jantar.”

Moral da história: o risco nunca é diretamente indentificável. Por isso, pense sempre na aparência dos seus caminhos alternativos. Leve menos a sério os êxitos obtidos através de caminhos alternativos do que aqueles que você alcançou através de um caminho “monótono” (por exemplo, com uma profissão árdua como a de advogado, dentista, professor de esqui, piloto de avião ou consultor executivo). Como dizia Montaigne: “Minha vida foi cheia de infortúnios — a maioria deles não aconteceu.”

# ILUSÃO DE PROGNÓSTICO

## Como a bola de cristal deforma seu olhar

“Mudança de regime na Coreia do Norte nos próximos dois anos.” “Em breve, os vinhos argentinos serão preferidos aos vinhos franceses.” “Em três anos, o facebook se tornou a principal mídia de entretenimento.” “O euro entrará em colapso.” “Passeios no espaço serão possíveis para todos em dez anos.” “O petróleo bruto desaparecerá em 15 anos.”

Especialistas nos bombardeiam diariamente com seus prognósticos. Até que ponto eles são confiáveis? Até poucos anos atrás, ninguém se dera ao trabalho de examinar sua qualidade. Então apareceu Philip Tetlock.

O professor de Berkeley avaliou 82.361 previsões de um total de 284 especialistas, compreendidas em um período de dez anos. Os prognósticos dificilmente aconteciam com mais frequência do que se tivessem sido produzidos por um gerador aleatório. Como prognosticadores bastante ruins mostraram-se justamente os especialistas com a maior exposição na mídia, sobretudo os profetas do declínio e, entre eles, por sua vez, os representantes dos cenários de desintegração — ainda estamos aguardando a divisão do Canadá, da Nigéria, da China, da Índia, da Indonésia, da África do Sul, da Bélgica e da União Europeia (vale notar que, na Líbia, nenhum especialista pensou).

“Existem dois tipos de pessoas que preveem o futuro, aquelas que nada sabem e aquelas que não sabem que nada sabem”, escreveu o economista de Harvard John Kenneth Galbraith, e que por isso passou a ser odiado em sua própria comunidade. O gestor de fundos Peter Lynch expressou-se de modo ainda mais presunçoso: “Há 60 mil economistas nos Estados Unidos. Muitos deles empregados em tempo integral para tentar prever recessões e taxas de juro; se conseguissem prever corretamente duas vezes seguidas, a esta altura estariam milionários... até onde sei, a maioria ainda depende de um trabalho remunerado.” Isso foi há dez anos. Hoje, os Estados Unidos devem empregar três vezes mais economistas — com um efeito nulo na qualidade de prognóstico.

O problema é que os especialistas não pagam preço algum por prognósticos falsos — nem em dinheiro, nem perdendo a boa reputação. Em outros termos, como sociedade, damos a essas pessoas uma opção gratuita. Não existe “downside” ao se errar um prognóstico, mas um “upside” de atenção, pedidos de consultoria e possibilidades de publicação caso o prognóstico esteja certo. Como

o preço dessa opção é zero, vivemos uma verdadeira inflação de previsões. Com isso, aumenta a probabilidade de cada vez mais previsões estarem certas por puro acaso. O ideal seria que se obrigassem os prognosticadores a depositar dinheiro em um "fundo de prognósticos" — digamos mil euros por previsão. Se o prognóstico se confirmar, o especialista recebe seu dinheiro de volta com juros. Caso contrário, a quantia vai para uma instituição de caridade.

O que pode ser prognosticado e o que não pode? Em um ano, não me enganarei muito na previsão de meu peso. Quanto mais complexo for um sistema e mais longo o horizonte temporal, tanto mais indistinto é o olhar para o futuro. Aquecimento do clima, preço do petróleo ou taxas de câmbio são quase impossíveis de serem previstos. Não se podem absolutamente prognosticar invenções. Se soubéssemos quais tecnologias um dia iriam nos fazer felizes, já as teríamos inventado.

Moral da história: seja crítico em relação aos prognósticos. Treinei-me para adquirir um reflexo em relação a eles — primeiro, sorrio frente a qualquer previsão, não importa quão sombria ela possa parecer. Assim, tiro-lhe a importância. Em seguida, faço-me duas perguntas. Em primeiro lugar, qual o sistema de incentivo do especialista? Se ele for um funcionário, poderia perder o emprego se errasse continuamente? Ou se trata de um guru da moda que se autonomeia como tal e que ganha dinheiro com livros e palestras? Este depende da atenção da mídia. Se seus prognósticos não forem corretos, receberão o sensacionalismo correspondente. Em segundo lugar, qual é a taxa de acertos do especialista ou do guru? Quantos prognósticos fizeram nos últimos cinco anos? Quantos deles se confirmaram e quantos não? Meu pedido para a mídia: por favor, não publiquem mais prognósticos sem fornecer o atestado de proficiência dos supostos áugures.

Para terminar, uma citação bastante pertinente de Tony Blair: "Não faço previsões. Nunca as fiz nem nunca as farei."

# FALÁCIA DA CONJUNÇÃO

## Por que histórias plausíveis podem seduzir

Klaus tem 35 anos. Desde o ensino médio interessava-se por temas relacionados ao terceiro mundo. Após os estudos universitários em filosofia, trabalhou por dois anos na Cruz Vermelha na África Ocidental e, depois, três anos em sua sede, em Genf, onde chegou a chefe de departamento. Em seguida, fez um MBA e escreveu sua tese sobre "A responsabilidade social empresarial". Pergunta: o que é mais provável? A) "Klaus trabalha para um grande banco." B) "Klaus trabalha para um grande banco, onde é responsável pela fundação voltada ao terceiro mundo." A ou B?

Se você responder como a maioria das pessoas, escolherá a letra B. Infelizmente, a resposta errada, pois a opção B significa não apenas que Klaus trabalha em um grande banco, mas também que uma condição adicional é cumprida. Entretanto, o número de pessoas que trabalha em uma fundação pertencente a um banco, voltada ao terceiro mundo, é uma parte ínfima de todos os bancários. Por isso, a resposta A é muito mais provável. No entanto, o fato de a resposta B lhe parecer mais provável depende da falácia da conjunção. Esse erro de pensamento foi pesquisado por Daniel Kahneman, ganhador do prêmio Nobel, e por Amos Tversky.

Por que caímos na falácia da conjunção? Porque temos uma compreensão intuitiva para histórias "consistentes" ou "plausíveis". Quanto mais convincente, impressionante e vívida é a descrição do voluntário Klaus, tanto maior é o risco do erro de pensamento. Se eu lhe tivesse perguntado: "Klaus tem 35 anos. O que é mais provável? A) Klaus trabalha para um banco. B) Klaus trabalha no 24º andar de um banco em Frankfurt, sala número 57", você não teria caído na falácia de conjunção.

Outro exemplo: o que é mais provável? A) "O aeroporto de Frankfurt está fechado. Os voos foram cancelados." B) "O aeroporto de Frankfurt foi fechado por causa do mau tempo. Os voos foram cancelados." A ou B? Desta vez, com certeza você acertou: A é mais provável, pois B significa que uma condição adicional esteja de acordo, ou seja, o mau tempo. O aeroporto também poderia ter sido fechado devido a uma ameaça de bomba, a um acidente ou a uma greve. Só que essas coisas não nos ocorrem diante de uma história "plausível", pelo menos não quando não somos sensibilizados por elas, como agora. Faça esse

teste com seus amigos. Você verá que a maioria escolherá a opção B.

Mesmo os especialistas não estão imunes à falácia da conjunção. Em um congresso internacional de futurologia, realizado em 1982, os profissionais, todos acadêmicos, foram divididos em dois grupos. Ao grupo A, Daniel Kahneman apresentou o seguinte cenário para o ano de 1983: “O consumo de petróleo cai 30%.” Ao grupo B, expôs este: “O dramático aumento do preço do petróleo leva a uma redução de 30% em seu consumo.” Os participantes tinham de dizer quão provável estimavam “seu” cenário. O resultado foi claro: o grupo B acreditou muito mais no prognóstico apresentado do que o grupo A.

Kahneman partiu do princípio de que há dois tipos de pensamento, um que é intuitivo, automático e imediato; outro que é consciente, racional, lento, trabalhoso e lógico. Infelizmente, o pensamento intuitivo tira conclusões muito antes de o consciente entrar em ação. Foi o que aconteceu, por exemplo, após o atentado ao World Trade Center em 11 de setembro de 2001, quando eu quis contratar um seguro de viagem. Uma empresa esperta fez uso da falácia da conjunção e me ofereceu um “seguro especial contra terrorismo”. Embora antigamente os outros seguros cobrissem todas as causas possíveis de acidentes de viagens (inclusive terrorismo), aceitei a oferta. O cúmulo da minha burrice foi que eu estava disposto a pagar mais pelo seguro especializado do que por um seguro de viagem regular, que também cobriria terrorismo.

Moral da história: esqueça a famosa questão sobre “hemisfério esquerdo e direito do cérebro”. Muito mais importante é a diferença entre o pensamento intuitivo e aquele consciente. O pensamento intuitivo tem um fraco por histórias plausíveis. Em decisões importantes, você faz bem em não segui-lo.

# ENQUADRAMENTO

*C’est le ton qui fait la musique*

“Ei, a lata de lixo está cheia!” ou “Amor, seria muito gentil da sua parte se você pudesse esvaziar rapidinho a lata de lixo.” *C’est le ton qui fait la musique* — é o tom que faz a música. O mesmo conteúdo, apresentado de uma ou de outra forma, é recebido de maneira totalmente diferente. No jargão dos psicólogos isso se chama enquadramento (*framing*).

Enquadramento significa: reagimos de maneira diferente à mesma coisa, dependendo de como ela é apresentada. Daniel Kahneman, que em 2002 ganhou o Prêmio Nobel de Economia, e seu colega Amos Tversky conduziram nos anos 1980 um experimento em que apresentavam duas opções de estratégia para lutar contra epidemias. A vida de seiscentas pessoas estava em jogo. “A opção A salva a vida de duzentas pessoas.” “Com uma probabilidade de um terço, a opção B salva todas as seiscentas pessoas e, com uma probabilidade de dois terços, não salva ninguém.” Embora as opções A e B tenham igual valor (a expectativa é de duzentas pessoas salvas), a maioria dos entrevistados escolheu a opção A — segundo o lema, que citamos em versão livre, mais vale um pássaro na mão do que dois voando. A questão ficou bem interessante quando as mesmas opções simplesmente foram formuladas de maneira diferente: “A opção A *mata* quatrocentas pessoas.” “Com uma probabilidade de um terço, a opção B não deixa ninguém *morrer* e, com uma probabilidade de dois terços, faz com que todas as seiscentas pessoas *morram*.” Desta vez, apenas uma pequena minoria dos entrevistados escolheu a opção A, e a maioria escolheu a B. Portanto, exatamente o contrário do que na primeira consulta. Dependendo da apresentação linguística — salvar versus morrer —, os entrevistados tomam decisões totalmente diferentes para o mesmo conteúdo.

Em outro exemplo pesquisadores apresentam dois tipos de carne, “99% livre de gorduras” e “1% de gordura”. Os entrevistados classificaram a primeira peça de carne como sendo mais saudável, embora ambos os tipos fossem idênticos. Mesmo na escolha entre “98% livre de gorduras” e “1% de gordura”, a maioria dos entrevistados optou pela primeira variante — que contém o dobro de gordura.

O embelezamento é uma versão bastante usual de enquadramento. Ações em baixa são chamadas de “correção”. O preço de aquisição pago acima de seu

valor é chamado de “goodwill (ou patrimônio de marca)”. Em qualquer curso de administração aprendemos que um problema não é um “problema”, mas uma “oportunidade”. Um administrador demitido é alguém que “reorienta” sua vida. Um soldado caído — não importa quanto azar ou quanta tolice tenha levado à sua morte — é um “herói de guerra”. Genocídio é “limpeza étnica”. O bem-sucedido pouso de emergência no rio Hudson, em Nova York, por exemplo, é comemorado como o “triunfo da aviação”. (Melhor dizendo, não seria um triunfo da aviação se não tivesse sido necessário *nenhum* pouso de emergência?)

Alguma vez você já olhou com atenção o prospecto de um produto financeiro — por exemplo, de um ETF,[8] que é um fundo negociado na bolsa de valores? Muitas vezes, nele está reproduzido o desempenho dos últimos anos. Quantos anos antes? Tantos que possivelmente já se nota uma bela curva crescente. Isso também é enquadramento. Ou então, o mesmo pedaço de pão, *enquadrado* como corpo “simbólico” ou “verdadeiro” de Cristo, pode dividir uma orientação religiosa. Foi o que aconteceu no século XVI.

Também obedecemos às regras do enquadramento quando dirigimos nossa atenção a apenas um ou poucos aspectos do todo. Ao comprar um carro usado, concentramo-nos, por exemplo, na quilometragem, mas não no estado do motor, dos freios e do interior. Portanto, a decisão de compra é influenciada pela quilometragem. Isso é evidente, pois não temos como observar todos os aspectos integralmente. Com outro enquadramento talvez tomássemos outra decisão.

Os escritores empregam o enquadramento de maneira totalmente consciente. Um livro policial ficaria monótono se o assassinato fosse apresentado passo a passo, do modo como ocorreu. Não seria um livro policial, mas um livro de não ficção. Embora no final toda a história seja contada, somente através do enquadramento é que ela suscita o suspense.

Moral da história: esteja ciente de que você não pode apresentar nada sem o enquadramento, e que todo relato — quer ele lhe tenha sido contado por um amigo fiel, quer tenha sido lido em um jornal sério — está sujeito ao enquadramento. Inclusive este capítulo.

8 Exchange Trade Funds, ou fundos de índices. (N. da T.)

# VIÉS DE AÇÃO

## Por que esperar e não fazer nada é uma tortura

Durante cobranças de pênaltis, em um terço dos casos os jogadores de futebol chutam no meio do gol, em um terço para a esquerda e em um terço para a direita. O que fazem os goleiros? Em 50% das vezes, defendem o lado esquerdo, nos outros 50%, o lado direito. Em todo caso, apenas raramente permanecem no meio — e isso embora um terço de todas as bolas vá parar ali. Por quê? Porque causa uma impressão muito melhor e eles se sentem menos constrangidos pulando para o lado errado do que ficando parados como patetas vendo a bola entrar pela esquerda ou pela direita. Este é o viés de ação (*action bias*): tornar-se ativo, mesmo quando de nada adianta.

O estudo no caso do futebol foi feito pelo pesquisador israelense Bar Eli, que avaliou centenas de situações de pênalti. No entanto, não apenas os goleiros são vítimas do viés de ação. Um grupo de jovens briga e gesticula com hostilidade do lado de fora de uma boate. A situação está perto de se transformar em pancadaria. Policiais jovens, acompanhados por colegas que estão há mais tempo em serviço, contêm-se, observam a cena a distância e só intervêm quando aparecem os primeiros feridos. Se não houvesse nenhum policial experiente no momento, a situação seria diferente. Os jovens e precipitados guardiões da ordem se deixariam subjugar pelo viés de ação, ou seja, interviriam de imediato. Esse estudo proveniente da Grã-Bretanha também mostra que quando os policiais aguardam por mais tempo há menos feridos do que em situações em que os (jovens) policiais intervêm antes da hora.

O viés de ação torna-se relevante especialmente quando uma situação é nova ou indefinida. A muitos investidores acontece o mesmo que com os policiais inexperientes diante da boate. Eles ainda não conseguem avaliar direito a movimentação na bolsa de valores e sucumbem a uma espécie de hiperatividade. É claro que isso não vale a pena. Warren Buffett exprime a seguinte opinião a respeito: “No investimento, a atividade não está correlacionada ao desempenho.” Outras citações incisivas de Warren Buffett e Charlie Munger encontram-se no anexo.

O viés de ação ocorre nos círculos mais cultos. Um médico tem diante de si um paciente com um quadro clínico indefinido. Confrontado com a opção de

fazer uma intervenção ou não, ou seja, prescrever um medicamento ou aguardar, ele tenderá a escolher a variante ativa. Nem sequer precisamos supor que ele faz isso por considerações financeiras — é simplesmente o viés de ação que o motiva.

Por que então existe o viés de ação? Em um ambiente de caçadores e coletores, para o qual fomos otimizados, a atividade compensa muito mais do que a reflexão. No passado, ter uma reação rápida era uma questão de sobrevivência. Refletir podia ser fatal. Quando nossos antepassados viam surgir às margens da floresta uma silhueta que lembrasse um tigre-dentes-de-sabre, não se sentavam em uma pedra como o "pensador" de Rodin, a fim de realizar considerações taxonômicas. Caíam fora, e rapidinho. Somos todos descendentes desses seres que reagiam rápido, que geralmente preferiam sair correndo. Entretanto, nosso mundo atual é outro — vale mais a pena uma reflexão acurada do que a atividade. Temos dificuldade com a adaptação.

Você não receberá nenhuma honraria, nenhuma medalha, nenhuma estátua com seu nome inscrito se tomar a decisão correta *ao aguardar* — para o bem da empresa, do Estado, da humanidade. Em contrapartida, se demonstrou determinação, se agiu com rapidez, e a situação melhorou (ainda que talvez por puro acaso), então são grandes as possibilidades de você ser homenageado em praça pública ou, pelo menos, se tornar o colaborador do ano. A sociedade prefere a ação impensada à espera prudente.

Moral da história: em situações indefinidas, somos levados pelo impulso de fazer alguma coisa, seja ela qual for — não importa se essa ação vai ou não ajudar. Em seguida, sentimo-nos melhor, mesmo que nada tenha melhorado. Muitas vezes, ocorre o contrário. Em resumo, tendemos a agir rápido demais e com muita frequência. Portanto, quando a situação for indefinida, não faça nada, absolutamente nada até conseguir avaliar melhor o quadro. Contenha-se. "Toda a infelicidade do ser humano se deve ao fato de ele não conseguir ficar tranquilo em seu quarto", já escrevia Blaise Pascal. Em casa, em seu escritório.

# VIÉS DE OMISSÃO

## Por que você é a solução — ou o problema

Dois alpinistas. O primeiro cai na fenda de uma geleira. Você poderia salvá-lo chamando o socorro, mas não o faz, e ele morre. O segundo, você o empurra na fenda da geleira. Ele também morre após pouco tempo. Qual crime é mais grave? Do ponto de vista racional, ambos são igualmente condenáveis. Tanto a omissão de socorro quanto o homicídio doloso — ambos levam os dois alpinistas à morte. E, no entanto, algum sentimento nos diz que a omissão é menos grave. Esse sentimento é chamado de viés de omissão (*omission bias*). Ele sempre ocorre quando tanto uma omissão quanto uma ação podem levar a um prejuízo. Nesse caso, sempre se opta pela omissão, pois os prejuízos por ela causados parecem subjetivamente mais inofensivos.

Suponhamos que você seja o chefe do órgão que licencia medicamentos em seu país. Você deve decidir se emitirá ou não a licença de um medicamento para doentes terminais. O medicamento tem fortes efeitos colaterais. Mata 20% dos pacientes na hora, mas salva a vida de 80% a curto prazo. O que você decide?

Se você respondeu como a maioria, não emitirá a licença. Um medicamento que dizima na hora um em cada cinco pacientes lhe parece pior do que o fato de que 80% dos pacientes que poderiam ser salvos não o serão. Uma decisão absurda, mas em sintonia com o viés de omissão. Suponhamos que você esteja consciente do viés de omissão e, em nome da razão e da moral, decida emitir a licença do medicamento. O que acontecerá se, como previsto, o primeiro paciente que dele fizer uso morrer? Haverá protestos na imprensa, e você perderá seu cargo. Quer você seja funcionário, quer político, a imprensa agirá bem em levar a sério — e até em cultivar — o viés de omissão no povo.

A jurisprudência mostra a que ponto essa “distorção moral” está firmemente estabelecida em nossa cabeça. Na Alemanha e na Suíça, a eutanásia ativa, mesmo que corresponda ao desejo expresso do moribundo, é passível de punição, ao passo que a recusa deliberada a medidas vitais permanece impune.

O viés de omissão esclarece por que às vezes os pais hesitam em vacinar seus filhos, embora a vacinação comprovadamente diminua o risco de doenças. Do ponto de vista objetivo, seria necessário acusar esses pais de prejudicar ativamente os filhos, caso estes de fato venham a adoecer. Porém, sentimos a omissão deliberada como menos ruim do que uma ação condenável e ativa.

O viés de omissão esclarece por que preferimos deixar alguém ser prejudicado a prejudicá-lo diretamente. Investidores e jornalistas de economia sentem como menos reprovável não desenvolver nenhum produto novo do que desenvolver produtos ruins, mesmo que ambos levem a empresa à falência. Sentimos como menos ruim ficar com um péssimo pacote de ações que herdamos há anos do que ter comprado as ações erradas. Não instalar um depurador de gás de escape em uma usina de carvão é menos ruim do que eliminar o depurador por questões de custo. Não isolar a própria casa e, assim, economizar óleo combustível, é menos ruim do que queimá-lo como fogo para própria diversão. Não declarar os próprios rendimentos é menos ruim do que falsificar documentos fiscais — embora o resultado seja o mesmo.

No capítulo anterior, aprendemos a respeito do viés de ação. Por acaso ele é o contrário do viés de omissão? Não totalmente. O viés de ação entra em jogo quando uma situação é indefinida, contraditória e obscura. Nesse caso, tendemos a agir, mesmo que não exista nenhuma razão sensata para isso. No viés de omissão, geralmente a situação é clara. Um dano futuro poderia ser evitado mediante uma ação atual, mas afastar um dano não nos motiva tanto quanto mandaria a razão.

É muito difícil reconhecer o viés de omissão — a recusa a uma ação é menos visível do que a própria ação. O movimento de 1968, há que se reconhecer, percebeu esse viés e combateu-o com um slogan expressivo: “Se você não é parte da solução, é parte do problema.”

# VIÉS DE AUTOATRIBUIÇÃO

## Por que você nunca é culpado

Você lê relatórios anuais — sobretudo os comentários dos CEOs? Não? Que pena, pois neles abundam exemplos de um erro em que todos nós já caímos de uma forma ou de outra. Esse erro de pensamento ocorre do seguinte modo: se a firma teve um ano excelente, o CEO o justifica com decisões brilhantes, seu esforço incansável e a cultura dinâmica da empresa, que ele mantém funcionando. Em contrapartida, se a empresa teve um ano ruim, a culpa é do euro forte, do governo federal, das pérfidas práticas comerciais dos chineses, das taxas alfandegárias ocultas dos americanos e, principalmente, do ânimo contido do consumidor. Os sucessos, nós os atribuímos a nós mesmos; os fracassos, a fatores externos. Este é o viés de autoatribuição (*self-serving bias*).

Mesmo que você ainda não tenha ouvido a expressão, na verdade você conhece o viés de autoatribuição desde a escola. Você era responsável pelas notas 10 que tirava; o resultado brilhante refletia seus verdadeiros conhecimentos e suas verdadeiras capacidades. E quando você recebia um 4, um fiasco? Era porque a prova não tinha sido justa. Hoje você já não se preocupa com notas escolares, mas talvez com as cotações da bolsa. Se tem um lucro, glorifica a si mesmo. Se tem prejuízo, a culpa é do "humor da bolsa" (seja lá o que isso signifique) ou do seu consultor de investimentos. Eu mesmo faço largo uso do viés de autoatribuição: se meu novo romance entra para a lista dos mais vendidos, dou um tapinha em meus ombros. Claro, meu melhor livro até agora! Se desaparece na maré das novidades, parece-me lógico. Os críticos são invejosos e escrevem resenhas ásperas, e os leitores não sabem o que é boa literatura.

Em um teste de personalidade, foram atribuídas a diplomados notas boas ou ruins, segundo o princípio da contingência. Aqueles que obtiveram uma nota boa acharam o teste plausível e universalmente válido. Quem ocasionalmente recebeu uma nota ruim não achou o teste convincente. Por que essa distorção? Por que interpretamos o sucesso como desempenho próprio e atribuímos o fracasso aos outros? Há muitas teorias. A explicação mais simples é que, desse modo, nos sentimos bem. E porque o prejuízo que assim nos causamos costuma ficar dentro dos limites. Não fosse assim, a evolução teria aniquilado esse erro de pensamento ao longo dos últimos 100 mil anos. Mas, cuidado! Em um mundo

moderno, com riscos pouco claros, o viés de autoatribuição pode levar rapidamente à catástrofe. Um bom exemplo é Richard Fuld, que gostava de se apresentar como “mestre do universo”. Pelo menos até 2008 — Fuld era CEO do Lehman Brothers.[9]

Nos Estados Unidos, existe um teste padronizado, o chamado SAT, que é submetido a todos os alunos que se candidatam a uma vaga na universidade. O resultado sempre fica entre 200 e 800 pontos. Um ano após a prova, quando os estudantes são questionados sobre seu resultado no SAT, afirmam que tiraram em média 50 pontos a mais. O interessante é que eles não mentem de forma deslavada, não passam dos limites em seu exagero, mas apenas “dão uma retocada” no resultado — que até eles próprios acabam acreditando.

No prédio em que moro, há um apartamento que cinco estudantes dividem. Às vezes encontro com um ou outro no elevador. Perguntei separadamente a cada um dos jovens quantas vezes costumavam levar o lixo para fora. Um disse: “Dia sim, dia não.” O outro respondeu: “A cada três dias.” O terceiro, praguejando, pois estava justamente com o saco de lixo na mão: “Acho que sempre, em 90% dos casos.” Embora todas as respostas juntas devessem dar um resultado de 100%, elas somavam 320%! Os moradores dessa república de estudantes superestimavam sistematicamente seu papel — e não são diferentes de nós. Em um casamento, o mecanismo é o mesmo. Comprovou-se cientificamente que tanto os homens quanto as mulheres avaliam sua contribuição para o funcionamento da relação em mais de 50%.

Como fazer frente ao viés de autoatribuição? Você tem amigos que lhe dizem a verdade sem papas na língua? Se tem, pode considerar-se uma pessoa de sorte. Se não, ao menos tem algum inimigo pessoal? Bom. Então, faça das tripas coração e convide-o para um café. Peça-lhe para expor francamente sua opinião. Você lhe será eternamente grato.

[9] Banco de investimentos americano que em 2008 pediu concordata e marcou uma das maiores falências da história americana.

# ESTEIRA HEDÔNICA

## Por que você deveria manter um caminho curto até o trabalho

Suponhamos que um dia seu telefone toque. Comunicam-lhe que você ganhou 10 milhões na loteria. Como você se sentirá e por quanto tempo irá se sentir assim? Outro cenário. Seu telefone toca e lhe comunicam que seu melhor amigo morreu. Como você se sentirá e por quanto tempo irá se sentir assim?

Em um capítulo anterior, examinamos a qualidade insignificante dos prognósticos — nos campos da política, da economia e da sociedade — e constatamos que os especialistas não trabalham melhor do que um gerador aleatório. Quão bons somos ao prognosticar nossos próprios sentimentos? Será que ganhar 10 milhões na loteria o deixará muito feliz por muitos anos? Dan Gilbert, psicólogo de Harvard, analisou pessoas que ganharam na loteria e constatou que o efeito felicidade desaparece, em média, após três meses. Três meses após a vultosa transferência bancária, ficam tão felizes ou infelizes quanto antes.

Um amigo, diretor de um banco, e somente devido a essa circunstância abençoado com um salário indecorosamente alto, decidiu sair da cidade e construir uma casa fora de Zurique. Seu sonho era ter uma mansão com dez quartos, piscina e uma vista invejável para o lago e as montanhas. Nas primeiras semanas, ficou radiante de alegria. Mas logo já não se via nele nenhum entusiasmo e, seis meses mais tarde, estava tão infeliz quanto antes. O que havia acontecido? Após três meses, o efeito felicidade tinha desaparecido, e a mansão já não era nada de especial. “Chego em casa do trabalho, abro a porta e já não percebo que casa é essa. Meus sentimentos não se distinguem em nada daqueles que eu tinha quando era estudante universitário e entrava na minha quitinete.” Ao mesmo tempo, porém, o pobre homem tem agora de enfrentar um caminho de cerca de cinquenta minutos até o trabalho. Estudos comprovam que, na maioria das vezes, a viagem de carro entre a residência e o trabalho desencadeia insatisfação e que dificilmente as pessoas se acostumam a ela. Quem não tem uma afinidade inata com a viagem casa-trabalho-casa irá sofrer diariamente. Seja como for, o efeito líquido da mansão sobre a felicidade do meu amigo foi negativo.

Com os outros, as coisas não são diferentes. Após cerca de três meses, pessoas que conseguiram evoluir na carreira voltam a ser tão felizes ou infelizes quanto antes. O mesmo se pode dizer daqueles que sempre precisam ter o último Porsche. A ciência chama esse efeito de esteira hedônica (*hedonic treadmill* ). Trabalhamos, progredimos e conseguimos coisas mais bonitas e em maior quantidade. No entanto, não nos tornamos mais felizes.

O que dizer então quando os destinos são negativos — por exemplo, no caso de uma paraplegia ou da perda de um amigo? Aqui também superestimamos sistematicamente a duração e a intensidade das emoções futuras. Quando um amor termina, o mundo desaba. Quem sofre tem a profunda convicção de que nunca mais sentirá sequer um sopro de felicidade — mas após cerca de três meses já está rindo novamente.

Não seria bom se soubéssemos exatamente quão felizes ficaríamos com um carro novo, uma nova carreira e um novo relacionamento? Assim, teríamos mais clareza para decidir e não ficaríamos sempre tateando no escuro. Sim, seria bom e, em parte, possível. Seguem algumas poucas dicas garantidas cientificamente: 1. evite efeitos negativos, aos quais, mesmo após um longo tempo, não conseguirá se acostumar: viagens casa-trabalho-casa, barulho, estresse crônico; 2. espere apenas um efeito a curto prazo das coisas materiais — automóveis, casas, bônus, prêmios de loteria, medalhas de ouro; 3. efeitos positivos e duradouros estão relacionados, sobretudo, ao modo como você desfruta do tempo. Se possível, tente ter bastante tempo livre e autonomia. Faça o que se aproxima mais da sua paixão — mesmo que custe parte do seu salário. Invista nas amizades. Entre as mulheres, implantes de silicone nos seios têm um efeito felicidade mais duradouro; entre os homens, é o status profissional — contudo, somente enquanto ele ao mesmo tempo não muda de grupo de referência. Portanto, se você quer chegar a CEO e depois passar a conversar apenas com outros CEOs, o efeito desaparecerá.

# VIÉS DA AUTOSSELEÇÃO

## Não se espante por existir

Depois de partir de Basel, eu estava na rodovia A5 a caminho de Frankfurt quando me deparei com um congestionamento. “Por que cargas-d’água isso sempre acontece comigo?”, praguejei olhando para a pista em direção oposta, na qual os carros iam na direção sul com uma velocidade invejável. Enquanto passei uma hora em ritmo de lesma, engatando ora o ponto morto, ora a primeira marcha, e meu joelho começou a ficar cansado por conta da embreagem, perguntei-me se eu realmente era tão coitado assim. Será que na maioria das vezes acabava parando nos caixas (no banco, no correio, nas lojas) cuja fila mal andava? Ou eu estava me enganando? Supondo-se que entre Basel e Frankfurt se forme um congestionamento em 10% de todo o tempo. A probabilidade de eu ficar parado em determinado dia não é maior do que a probabilidade com que justamente esse tipo de congestionamento ocorre, ou seja, 10%. No entanto, a probabilidade de eu realmente ficar parado em determinado momento da minha viagem é maior do que 10%, e a razão disso é que, como no congestionamento só consigo avançar muito lentamente, passo muito mais tempo parado. Acrescente-se a isso o fato de que, quando o trânsito flui bem, não penso nele. Mas no momento em que empaco, noto o congestionamento.

O mesmo vale para espera na fila de bancos ou diante do semáforo. Se no percurso entre A e B existem dez semáforos, dos quais, em média, um (10%) fica vermelho e nove, verdes, em todo o seu percurso você passa mais de 10% do tempo diante do semáforo vermelho. Não entendeu? Então imagine que você está se deslocando à velocidade da luz. Nesse caso, você passaria 99,99% de todo o seu tempo de viagem parado e praguejando diante de um semáforo vermelho.

Sempre que somos parte de uma amostra aleatória, temos de prestar atenção para não cair no erro de pensamento conhecido como viés da autosseleção (*self-selection bias*). Meus amigos homens costumam reclamar do fato de que em suas empresas há poucas mulheres; minhas amigas mulheres, de que em suas empresas trabalham poucos homens. Isso não tem a ver com azar, pois os reclamantes são parte da amostra aleatória. A probabilidade de um homem

qualquer trabalhar em uma área com excesso de homens é mesmo alta. O mesmo vale para as mulheres. Em uma escala maior, se você mora em um país com um excedente de homens ou mulheres (por exemplo, na China ou, respectivamente, na Rússia), você terá maior probabilidade de pertencer ao sexo excedente e, por conseguinte, de ficar irritado. Nas eleições, é enorme a probabilidade de você ter votado no maior partido. Em votações, é enorme a probabilidade de seu voto corresponder à maioria vencedora.

O viés da autosseleção é onipresente. Profissionais de marketing vivem tropeçando nessa armadilha. Um exemplo é quando uma editora de boletins informativos envia um questionário a seus assinantes com o objetivo de descobrir o quanto o boletim lhes agrada. Infelizmente, somente os clientes que ainda não cancelaram sua assinatura recebem esse questionário — portanto, sobretudo os clientes satisfeitos (os outros se despediram da amostra aleatória). Como resultado, o questionário não tem valor.

Ou então: há não muito tempo, um amigo meu se deu conta, todo emocionado, de que era quase um milagre que ele — justo ele! — existisse. Uma vítima clássica do viés da autosseleção. Só pode fazer uma observação como essa quem, de fato, existe. Quem não existe tampouco tem do que se surpreender. E, no entanto, tiram exatamente a mesma conclusão equivocada, ano após ano, pelo menos uma dúzia de filósofos que se deleita em seus livros com o fato de algo tão genial como a linguagem ter surgido. Sinto total simpatia por seu espanto, mas ele não se justifica. Se não houvesse linguagem, os filósofos não poderiam se espantar com ela; de fato, não haveria sequer filósofos. O espanto por existir a linguagem só é possível em um contexto em que ela exista.

Especialmente engraçado foi um recente questionário feito por telefone. Uma empresa queria saber quantos aparelhos de telefone (fixos e celulares) havia em média em cada residência. Quando o questionário foi analisado, todos ficaram surpresos ao saber que não havia uma casa sequer sem telefone. Grande coisa!

# VIÉS DE ASSOCIAÇÃO

## Por que às vezes a experiência emburrece

Kevin já apresentara três vezes ao conselho administrativo os resultados da área pela qual era responsável. Nas três vezes, tudo correra à perfeição. E nas três vezes estava usando suas cuecas de bolinhas verdes. Não há dúvida, pensou ele, estas são minhas cuecas da sorte.

A vendedora na joalheria era tão bonita que Kevin não conseguiu se conter e acabou comprando um anel de noivado por 10 mil euros, que ela lhe mostrou sem compromisso. Dez mil euros estavam muito além do seu orçamento (ainda mais para um segundo casamento), mas inconscientemente Kevin associou o anel à beleza da vendedora. Sua futura esposa — imaginou — iria ficar igualmente deslumbrante com ele.

Todo ano Kevin vai ao médico fazer um checkup. Na maioria das vezes, o médico atesta que ele, Kevin, "ainda está em boa forma" para sua idade (44). Até agora, somente duas vezes saiu do consultório com um diagnóstico apavorante. Uma vez foi o apêndice, que precisou ser extraído com urgência. Na outra se tratou de um inchaço da próstata, que, nos exames posteriores, felizmente não diagnosticaram câncer, mas apenas uma inflamação. É claro que Kevin ficou fora de si ao deixar o consultório nesses dois dias — e nas duas vezes fazia um calor extremo. Desde então, sempre se sente mal quando o sol está ardente. Se no dia de ir ao médico estiver muito calor, ele desmarca a consulta na hora.

Nosso cérebro é uma máquina de fazer associações. Como princípio básico, é bom que seja assim: se comemos um fruto desconhecido que nos faz mal, no futuro evitamos a planta correspondente e designamos seus frutos como venenosos ou, pelo menos, como não comestíveis. Assim surge o conhecimento.

Entretanto, assim também surge o falso conhecimento. Ivan Pavlov foi o primeiro a estudá-lo. Originariamente, o pesquisador russo queria apenas medir a salivação nos cães. O método experimental foi estruturado de maneira que um sino tocasse antes que a ração fosse dada aos cães. Em pouco tempo, só o toque do sino já era suficiente para fazer com que os cães salivassem. Eles associavam as duas coisas, que, do ponto de vista funcional, nada tinham a ver uma com a outra — o toque de um sino e a produção de saliva.

O método de Pavlov funciona igualmente bem com humanos. A publicidade

associa produtos a emoções positivas. Por isso, você nunca verá a Coca-Cola associada a uma cara insatisfeita ou a uma pessoa velha. As pessoas Coca-Cola são jovens, bonitas e se divertem muito.

O viés de associação (*association bias*) prejudica a qualidade das nossas decisões. Por exemplo: tendemos a não gostar dos portadores de más notícias. Em inglês isso é chamado de *shoot the messenger syndrome*. O mensageiro é associado ao conteúdo da notícia. CEOs e investidores também têm a tendência (inconsciente) a evitar esses supostos mensageiros de desgraças. Como resultado, no andar da diretoria chegam apenas as notícias boas, o que faz com que surja uma imagem distorcida da situação. Warren Buffett sabe muito bem disso. Ele instruiu os CEOs de suas empresas a não lhe darem nenhuma notícia boa, apenas as ruins — e sem rodeios.

Nos tempos anteriores ao telemarketing e ao e-mail, os caixeiros-viajantes iam de porta em porta elogiar suas mercadorias. Um dia, o caixeiro-viajante George Foster passou por uma casa desabitada — o que ele não tinha como saber. Um ínfimo vazamento de gás preenchera a casa por várias semanas com gás inflamável. Infelizmente, a campainha estava avariada. Quando Foster apertou o botão, soltou-se uma faísca e a casa explodiu. Foster teve de ser hospitalizado. Por sorte, logo estava em pé novamente — o que, contudo, não lhe serviu de muita coisa, pois seu pânico de apertar campainhas era tão grande que, por muitos anos, não conseguiu mais exercer sua profissão. Tinha consciência de que seria improvável um acidente como esse se repetir. No entanto, mesmo com a maior boa vontade, seu intelecto não conseguia desativar a (falsa) associação emocional.

Ninguém conseguiu dizer com mais acerto do que Mark Twain o que se pode aprender a partir disso. “Deveríamos tentar tirar de uma experiência somente o tanto de sabedoria que ela contém — não mais do que isso; a fim de que não nos igualemos ao gato que se senta na boca quente do fogão. Nunca mais ele irá se sentar em uma boca quente de fogão — e com razão; mas tampouco irá sentar-se em outra que esteja fria.”

# SORTE DO INICIANTE

## Cuidado quando, no início, tudo der certo

No capítulo anterior aprendemos o que é viés de associação — a tendência a associar acontecimentos entre si que nada têm a ver um com o outro. Só porque Kevin, por três vezes seguidas, fez uma brilhante apresentação perante o conselho administrativo da empresa e, em todas essas vezes, estava usando cuecas de bolinhas verdes, não faz o menor sentido acreditar em cuecas da sorte.

Este capítulo trata de um caso especialmente espinhoso de viés de associação: a associação (falsa) a êxitos anteriores. Jogadores de cassinos sabem o que é isso e falam de sorte do iniciante. Quem perde na primeira rodada de um jogo tende a desistir de jogar. Quem limpa a mesa tende a continuar. Convencido de que possui capacidades acima da média, o sortudo aumenta a aposta — para logo em seguida se transformar em um azarado, em particular quando as probabilidades se "normalizam".

Em economia, a sorte do iniciante desempenha um papel significativo: a empresa A compra as empresas menores B, C e D. As aquisições sempre se mostram eficazes. Para a liderança do grupo empresarial, isso reforça a certeza de ter um ótimo tino para comprar empresas. Inspirada, a empresa A compra então a empresa E, que é bem maior. A integração se mostra um desastre. Uma observação objetiva teria permitido intuir esse fracasso, mas a sorte do iniciante ofuscou a negociação.

O mesmo acontece na bolsa de valores. Movidos pelo sucesso inicial, muitos investidores no final dos anos 1990 colocaram todas as suas economias em ações da internet. Muitos até levantaram crédito para fazê-lo. Mas deixaram passar um pequeno detalhe. Seus lucros espantosos na época nada tinham a ver com suas capacidades de *stock picking*.[10] O mercado simplesmente estava em alta. Era preciso ser muito tolo para não ganhar dinheiro nesse período. Quando então as cotações caíram, muitos ficaram com suas dívidas.

A mesma dinâmica foi observada durante o boom imobiliário americano de 2001 a 2007. Dentistas, advogados, professores e taxistas desistiram de suas profissões para "especular"— comprar imóveis e logo em seguida vendê-los por um preço maior. Os primeiros e polpudos lucros lhes deram razão, mas obviamente tampouco tinham algo a ver com capacidades especiais. A bolha imobiliária levou corretores imobiliários amadores ainda inábeis a alturas nunca

imaginadas. Muitos se endividaram para “especular” com mansões ainda mais numerosas e maiores.

A sorte do iniciante também existe na história universal. Duvido que Napoleão ou Hitler tivesse ousado fazer uma campanha na Rússia sem uma vitória anterior.

A partir de que momento deixa de ser sorte de iniciante e passa a ser talento? Não há um limite claro, mas duas boas indicações. Em primeiro lugar, se por um longo período você estiver nitidamente melhor do que os outros, poderá partir do princípio de que o talento pelo menos desempenha alguma função. Porém, nunca é possível ter certeza. Em segundo lugar, quanto mais pessoas estiverem em jogo, maior será a probabilidade de que alguém, por pura sorte, tenha êxito por um longo período. Talvez você seja esse alguém. Caso se estabeleça como líder em um mercado com apenas dez concorrentes, esta certamente é uma indicação de talento. Já um êxito em um mercado com 10 milhões de concorrentes (por exemplo, no mercado financeiro) deveria deixá-lo menos orgulhoso. Nesse caso, parta do princípio de que você simplesmente teve muita sorte.

De uma maneira ou de outra, não se precipite com seu julgamento. A sorte do iniciante pode ser devastadora. Para se proteger contra as ilusões, proceda como um cientista e teste suas hipóteses. Tente refutá-las. Quando meu primeiro romance — *Fünfunddreißig* (Trinta e cinco) — estava pronto na gaveta, enviei-o a uma única editora, a Diogenes. Ele foi imediatamente aceito. Por um momento, senti-me um gênio, uma sensação literária. (A chance de um manuscrito não solicitado ser publicado pela Diogenes é uma em 15 mil.) Depois que assinei o contrato com a editora, enviei o manuscrito — como teste — a outras dez grandes editoras. Fui recusado nas dez. Minha “teoria do gênio” foi refutada — o que me trouxe de volta ao chão.

10 Seleção das ações com maior potencial de apreciação. (N. da E.)

# DISSONÂNCIA COGNITIVA

## Como organizar seus sentimentos com pequenas mentiras

Uma raposa aproximou-se furtivamente de uma videira. Seu olhar ficou fixo nas uvas robustas, azuis e bem maduras. Com as patas dianteiras, apoiou-se contra o tronco, esticou o pescoço e quis abocanhar algumas uvas, mas elas estavam muito altas. Irritada, tentou a sorte novamente. Desta vez, deu um belo salto, mas só apanhou o vazio. Na terceira vez, pulou com toda força — e chegou tão alto que acabou caindo de costas. Nem uma folha se moveu. A raposa torceu o nariz: “Ainda não estão maduras o suficiente para mim; não gosto de uvas azedas.” De cabeça erguida, voltou orgulhosa para a floresta. A fábula do poeta grego Esopo ilustra um dos mais frequentes erros de pensamento. A pretensão da raposa e o resultado de sua ação não se ajustam. A raposa pode mitigar essa discrepância (dissonância) desagradável de três maneiras: A) continuar tentando alcançar as uvas de alguma forma; B) admitir que não tem capacidade suficiente para isso; C) reinterpretar posteriormente alguma coisa. Neste último caso, fala-se de dissonância cognitiva ou de sua solução.

Um exemplo simples. Você comprou um novo automóvel. Em pouco tempo, arrepende-se da escolha. O motor é barulhento e os assentos são desconfortáveis. O que fazer? Você não devolve o carro — não, isso seria confessar que cometeu um erro, e provavelmente o vendedor não o aceitaria sem a redução de preço. Então, você se convence de que, afinal de contas, um motor barulhento e assentos desconfortáveis são bem apropriados para impedir que você adormeça ao volante — ou seja, de que você comprou um carro bastante seguro. Até que não foi mau negócio, você pensa, e volta a ficar satisfeito com sua escolha.

Leon Festinger e Merrill Carlsmith, da Stanford University, pediram para seus alunos fazerem um trabalho extremamente monótono durante uma hora. Em seguida, dividiram aleatoriamente os sujeitos experimentais em dois grupos. A cada aluno do grupo A deram um dólar (isso foi em 1959), dizendo-lhes para falar com entusiasmo a um estudante que esperava do lado de fora sobre o trabalho que, na verdade, era enfadonho; ou seja, pediram-lhe para mentir. O mesmo fizeram com os alunos do grupo B, com uma única diferença, eles receberam 20 dólares pela pequena mentira. Os alunos também teriam de declarar que tinham achado o trabalho realmente agradável. O curioso é que

quem recebeu apenas um dólar avaliou o trabalho como significativamente mais agradável e interessante do que aqueles que foram recompensados com 20 dólares. Por quê? Não fazia nenhum sentido mentir por um mísero dólar; portanto, o trabalho de fato poderia não ter sido tão desagradável assim. Aqueles que receberam 20 dólares não tiveram de reinterpretar nada. Mentiram e embolsaram 20 dólares — um negócio justo. Não sentiram nenhuma *dissonância cognitiva*.

Suponhamos que você tenha se candidatado a um cargo, mas foi preterido em prol de outro candidato. Em vez de admitir que não tem qualificação suficiente, se convence de que, no fundo, nunca quis o cargo. Só queria testar de novo seu "valor de mercado", ver se ainda o convocariam para entrevistas de trabalho.

Reagi de maneira bastante semelhante quando tive de escolher entre duas ações há algum tempo. Aquela que acabei comprando perdeu claramente valor logo em seguida, enquanto a outra sofreu forte valorização. É muita tolice, mas não consegui admitir o erro. Ao contrário, lembro-me muito bem de que tentei seriamente fazer um amigo acreditar que, embora a ação estivesse oscilando um pouco, tinha "mais potencial" do que a outra. Uma ilusão irracional em alto grau, que só pode ser explicada pela dissonância cognitiva. De fato, o "potencial" teria crescido ainda mais se eu tivesse esperado para comprar e passado o tempo até então com a outra ação, que tinha um bom desempenho. Foi o amigo que me contou a fábula de Esopo. "Por mais que você banque a raposa esperta, não comeu as uvas."

# DESCONTO HIPERBÓLICO

## Carpe diem — mas, por favor, só aos domingos

Você deve conhecer a frase: “Aproveite cada dia como se fosse o último.” Ela se encontra pelo menos três vezes em toda revista de estilo de vida e pertence ao repertório-padrão de todo conselheiro. Mas não o deixa mais esperto. Imagine que, a partir de hoje, você já não escovaria os dentes, não lavaria os cabelos, não limparia a casa, largaria o trabalho, não pagaria nenhuma conta — em pouco tempo, ficaria pobre, doente e talvez até fosse preso. No entanto, a frase exprime um profundo anseio, aquele do imediatismo. De todos os lemas latinos que sobreviveram até hoje, *carpe diem* é provavelmente o preferido. Aproveite ao máximo o dia e não se preocupe com o amanhã. O imediatismo tem muito valor para nós. Quanto? Mais do que é racionalmente justificável.

Você prefere receber mil euros em um ano ou 1.100 em um ano e um mês? Se você respondeu como a maioria das pessoas, então escolheu os 1.100 euros em 13 meses. Faz sentido, pois um juro de 10% ao mês (ou 120% por ano) você não vai encontrar em lugar nenhum. Esse juro lhe indeniza por todos os riscos que você correria se esperasse um mês.

Segunda pergunta: você prefere receber mil euros hoje ou 1.100 em um mês? Se você respondeu como a maioria das pessoas, então escolheu os mil euros hoje. É surpreendente. Em ambos os casos, você tem de aguardar exatamente um mês para receber cem euros a mais. No primeiro caso, você se diz, se já esperei um ano, posso muito bem esperar mais um mês. No segundo caso, não. Portanto, tomamos decisões que, dependendo do horizonte temporal, são inconsistentes. A ciência chama esses fenômenos de desconto hiperbólico (*hyperbolic discounting*). Significa que nossa “taxa de juro emocional” aumenta quanto mais próxima do presente estiver uma decisão.

A minoria dos economistas entendeu que, subjetivamente, contamos com diferentes taxas de juro. Seus modelos baseiam-se em taxas de juro constantes e, por conseguinte, são impraticáveis.

O desconto hiperbólico, ou seja, o fato de que somos fascinados pelo imediatismo, é um vestígio de nosso passado animalesco. Os animais não estão preparados para recusar hoje uma recompensa, a fim de, no futuro, obter uma recompensa maior. Podem-se treinar os ratos o quanto se quiser, mas eles nunca

vão renunciar a um pedaço de queijo para receber dois amanhã. (Mas os esquilos enterram nozes, você diz. — Puro instinto; conforme já se provou, isso nada tem a ver com controle do impulso.)

Como isso se dá com as crianças? Nos anos 1960, Walter Mischel realizou um teste famoso sobre o tema do adiamento da recompensa. Um vídeo extraordinário pode ser encontrado no YouTube com o título “teste do marshmallow”. Nele, a crianças de 4 anos foram dados um marshmallow e a escolha de comê-lo de imediato ou receber um segundo se esperassem alguns minutos e não comessem o primeiro. O surpreendente foi que apenas a minoria não conseguiu esperar. Mais surpreendente ainda foi Mischel ter descoberto que a capacidade de adiar a recompensa é um indicador confiável do êxito posterior na carreira.

Quanto mais envelhecemos e mais autocontrole desenvolvemos, tanto mais facilmente conseguimos adiar as recompensas. Em vez de esperar 12 meses, esperamos 13 de bom grado, a fim de embolsar cem euros a mais. Só que, se pudermos ter uma recompensa hoje, o estímulo tem de ser muito grande para que estejamos preparados para adiá-la. A melhor prova disso são os juros exorbitantes das dívidas contraídas com cartões de crédito e outros tipos de crédito de consumo a curto prazo.

Moral da história: a recompensa imediata é extremamente sedutora — e, no entanto, o desconto hiperbólico é um erro de pensamento. Quanto mais poder adquirirmos sobre nossos impulsos, mais êxito teremos em evitar esse erro. Quanto menos poder tivermos sobre eles — por exemplo, se estivermos sob a influência do álcool —, tanto mais sucumbiremos ao erro. *Carpe diem* é uma boa ideia — uma vez por semana. Mas aproveitar cada dia como se fosse o último é burrice.

# POSFÁCIO

*“Coletivamente, é fácil viver de acordo com representações alheias. Na individualidade, é fácil viver de acordo com as próprias representações. Contudo, notável é apenas aquele que preserva sua independência na coletividade.” (Ralph Waldo Emerson)*

Existe uma teoria *quente* e outra *fria* da irracionalidade. A quente é muito antiga. Em Platão encontra-se a seguinte imagem: o cavaleiro conduz os cavalos que galopam desenfreadamente. O cavaleiro representa a razão, e os cavalos a galope, as emoções. A razão doma os sentimentos. Quando isso não dá certo, irrompe a irracionalidade. Sentimentos são a lava em ebulição. Na maioria das vezes, a razão os mantém tampados. Só que, de vez em quando, a lava da irracionalidade irrompe. Eis por que irracionalidade é *quente*. Com a razão, de fato, tudo fica em ordem, ela não tem defeitos, só que, muitas vezes, as emoções são mais fortes.

Durante séculos essa teoria quente da irracionalidade ficou em voga. Para Calvino, os sentimentos são o mal, e apenas a concentração em Deus é capaz de reprimi-los. Pessoas das quais irrompe a lava das emoções são o diabo. Por isso eram perseguidas e mortas. Para Freud, os sentimentos (o Id) são controlados pelo Ego e pelo Superego. Mas isso raramente dá certo. Mesmo com toda compulsão e com toda disciplina, é ilusório acreditar que conseguimos controlar nossas emoções inteiramente através do pensamento — tão ilusório quanto a tentativa de controlar mentalmente o crescimento de nossos cabelos.

Em contrapartida, a teoria *fria* da irracionalidade ainda é recente. Após a guerra, muitos se perguntaram como explicar a irracionalidade dos nazistas. Dificilmente os sentimentos eram exteriorizados nos postos de comando do regime de Hitler. Mesmo seus próprios discursos inflamados nada mais eram do que encenações histriônicas. Nenhuma erupção de lava em canto algum, e sim decisões frias, que conduziram à loucura do nacional-socialismo. Algo semelhante pode ser dito a respeito de Stalin ou do regime do Khmer Vermelho. Racionalidade infalível? Aparentemente, não. Nos anos 1960, psicólogos começaram a colocar ordem nas afirmações sem sentido de Freud e a investigar cientificamente nossos pensamentos, nossas decisões e nossas ações. O resultado foi uma teoria *fria* da irracionalidade, segundo a qual o pensamento de per si não

é puro, mas sujeito a erros. E isso em todas as pessoas. Mesmo as mais inteligentes sempre acabam esbarrando nas mesmas armadilhas do pensamento. E os erros não são distribuídos de modo aleatório. Dependendo do erro de pensamento, caminhamos sistematicamente em uma direção bem determinada e errada. Isso torna nossos erros prognosticáveis e, portanto, corrigíveis até certo grau. Até certo grau — não completamente.

Durante algumas décadas, as origens desses erros de pensamento permaneceram obscuras. Todo o restante em nosso corpo funciona sem problemas — o coração, os músculos, a respiração, o sistema imunológico. Por que justamente o cérebro tem de produzir um lapso após o outro?

O pensamento é um fenômeno biológico. Foi formado pela evolução tal como as formas físicas dos animais ou as cores das flores. Supondo-se que pudéssemos voltar 50 mil anos, pegar um antepassado qualquer, trazê-lo para nosso presente, levá-lo ao cabeleireiro e, por fim, vesti-lo com roupas da Hugo Boss, ele não chamaria atenção na rua. Obviamente, teria de aprender a falar nossa língua, a dirigir, a usar o micro-ondas, mas isso nós também já tivemos de fazer. A biologia eliminou toda dúvida. Fisicamente, e isso inclui o cérebro, somos caçadores e coletores de roupas da Hugo Boss (ou da H&M, se for o caso).

No entanto, o que mudou de maneira marcante desde então foi o ambiente em que vivemos. Em tempos primitivos, o ambiente era simples e estável. Vivíamos em pequenos grupos de cerca de cinquenta pessoas. Não havia nenhum progresso técnico ou social considerável. Somente nos últimos 10 mil anos o mundo começou a alterar-se maciçamente — surgiram a agricultura, a pecuária, as cidades e o comércio internacional, e desde a industrialização o ambiente já não nos lembra quase nada daquele para o qual nosso cérebro foi otimizado. Atualmente, quem passeia por um shopping durante uma hora vê mais pessoas do que nossos antepassados viram em toda a sua vida. Rimos de quem hoje acha que sabe como será o mundo daqui a dez anos. Nos últimos 10 mil anos, criamos um mundo que já não entendemos. Tornamos tudo mais refinado, mas também mais complexo e interdependente. O resultado é um surpreendente bem-estar material, mas, por infelicidade, também doenças da civilização e, justamente, os erros de pensamento. Se a complexidade continuar a aumentar — e pode-se dizer que é o que vai acontecer —, esses erros de pensamento serão cada mais frequentes e mais graves.

Por exemplo, em um ambiente de caçadores e coletores, a atividade compensava mais do que a reflexão. Ter uma reação extremamente rápida era questão de sobrevivência, ao passo que longas meditações eram desvantajosas.

Quando os caçadores e coletores saíam correndo de repente, fazia sentido sair correndo atrás deles — sem pensar se, de fato, eles tinham visto um tigre-dentes-de-sabre ou apenas um javali. Um erro de primeira ordem (era um animal perigoso e não se fugiu dele) era pago com a morte, enquanto o erro de segunda ordem (não era um animal perigoso, mas se fugiu dele) custava apenas algumas calorias. Compensava errar em uma direção bem determinada. Quem funcionasse de outra forma desaparecia do patrimônio genético. Nós, *Homines sapientes* atuais, somos os descendentes daqueles que tendem a sair correndo atrás dos outros. Entretanto, esse comportamento intuitivo é desvantajoso no mundo moderno. O mundo atual recompensa a reflexão acurada e a ação independente. Quem já caiu em uma publicidade enganosa da bolsa de valores sabe disso.

A psicologia evolucionária ainda é, em ampla medida, uma teoria, mas uma teoria muito convincente. Ela esclarece a maioria dos erros de pensamento — embora não todos. Tomemos a seguinte declaração: “Todo chocolate da marca Milka tem uma vaca impressa na embalagem. Portanto, todo chocolate que tem uma vaca impressa na embalagem é um chocolate Milka.” Vez por outra, esse erro passa inadvertidamente até mesmo a pessoas inteligentes. Porém, mesmo os nativos quase intocados pela civilização caem nele. E não há razão para pensar que nossos antepassados caçadores e coletores já não o tivessem cometido. Aparentemente, já viemos ao mundo com alguns erros instalados, e eles nada têm a ver com a “mutação” de nosso ambiente.

Como isso se explica? É muito simples. A evolução não nos “otimiza” em sentido absoluto. Enquanto somos melhores do que nossos concorrentes (por exemplo, os Neandertais), ela nos perdoa os erros. Há milhões de anos, o cuco põe seus ovos no ninho de aves canoras menores, que os chocam e ainda alimentam os filhotes do cuco. Um erro comportamental que a evolução (ainda) não eliminou dessas aves canoras — pois, ao que parece, não é grave o suficiente.

Uma segunda explicação paralela para a obstinação de nossos erros de pensamento cristalizou-se no final dos anos 1990. Nosso cérebro constrói-se sobre a reprodução, e não sobre a descoberta da verdade. Em outros termos: utilizamos nosso pensamento primariamente para convencer os outros. Quem convence os outros garante seu próprio poder e, com isso, adquire acesso a mais recursos. Por sua vez, esse acesso aos recursos é uma vantagem decisiva para o acasalamento e a criação dos descendentes. O mercado de livros nos mostra que,

ao pensarmos, não estamos primariamente preocupados com a verdade. Os romances são muito mais vendidos do que os livros de não ficção, apesar de a veracidade dos últimos ser infinitamente maior.

Por fim, uma terceira explicação diz que decisões intuitivas — mesmo que não totalmente racionais — são melhores em determinadas circunstâncias. É disso que se ocupa a chamada pesquisa em heurística. Para muitas decisões faltam as informações necessárias; por isso, elas são obrigadas a fazer uso de um pensamento abreviado e das regras do polegar.[11] Por exemplo, se você se sente atraído por diversas mulheres (ou diversos homens), com quem deveria se casar? Isso não acontece de maneira racional; se for confiar apenas no pensamento, vai ficar solteiro para sempre. Em resumo, muitas vezes decidimos intuitivamente e justificamos nossa escolha a posteriori. Muitas decisões (trabalho, cônjuge, investimento) são tomadas de maneira inconsciente. Frações de segundo mais tarde construímos uma justificativa, o que nos dá a impressão de que decidimos conscientemente. Nosso pensamento é, antes, comparável a um advogado do que a um cientista, ao qual importa a pura verdade. Advogados são bons para construir a melhor justificativa para uma conclusão já estabelecida.

Portanto, esqueça os “hemisférios esquerdo e direito do cérebro”, tais como são descritos em todo livro de administração. Muito mais importante é a diferença entre o pensamento intuitivo e aquele racional. Ambos têm seu legítimo campo de aplicação. O pensamento intuitivo é rápido, espontâneo e poupa energia. O pensamento racional é lento, cansativo e consome muitas calorias (em forma de glicose no sangue).

Obviamente, o racional pode passar para o intuitivo. Quando você pratica um instrumento, aprende nota por nota e ordena a cada dedo o que fazer. Com o tempo, você domina o teclado ou as cordas de maneira intuitiva. Você vê uma partitura, e suas mãos tocam como que sozinhas. Warren Buffett lê um balanço como um músico profissional lê uma partitura. É o que se chama de “círculo de competência”: compreensão intuitiva ou maestria. Infelizmente, o pensamento intuitivo também se lança onde não alcançamos maestria — e isso antes de a razão meticulosa poder intervir para corrigir. E, em seguida, ocorrem os erros de pensamento.

Para terminar, três observações: em primeiro lugar, a lista dos erros de pensamento presentes neste livro não está completa.

Em segundo, não se trata aqui de distúrbios patológicos. Apesar dos erros de

pensamento, podemos conduzir nosso dia a dia sem problemas. Um CEO que, devido a um erro de pensamento, perde um bilhão não corre o risco de ser internado em uma clínica. Não há sistema de saúde nem sequer medicamento que possa livrá-lo desse erro.

Em terceiro, a maioria dos erros de pensamento está inter-relacionada. Isso não deveria surpreender, pois tudo no cérebro está conectado. Projeções neuronais conduzem de uma região cerebral a outra. Não há uma única região cerebral que esteja isolada.

Desde que comecei a colecionar e descrever erros de pensamento, muitas vezes me perguntam: “Senhor Dobelli, como consegue viver sem erros de pensamento?” Resposta: não consigo. Para dizer a verdade, nem tento. Evitar os erros de pensamento é dispendioso. Estabeleci para mim mesmo a seguinte regra: em situações cujas possíveis consequências são grandes (em decisões privadas ou comerciais importantes), tento decidir da maneira mais sensata e racional possível. Pego minha lista de erros de pensamento e os leio, um após o outro, como um piloto que utiliza uma lista de checagem. Esbocei para mim mesmo uma lista com um diagrama de decisões de fácil consulta, com a qual posso avaliar profundamente decisões importantes. Em situações cujas consequências são pequenas (em decisões como BMW ou VW?), renuncio à otimização racional e deixo-me levar pela intuição. Pensar com clareza é dispendioso. Por isso, quando o possível prejuízo é pequeno, não quebre a cabeça e aceite os erros. Você vai viver melhor assim. Enquanto conseguirmos conduzir a vida com alguma segurança e prestarmos atenção quando o caso for decisivo, a natureza parece não se preocupar muito se nossas decisões são perfeitas ou não.

11 *Rule of thumb*: um princípio geral baseado mais na experiência que na teoria, de fácil aplicação, mas não necessariamente preciso, para aferir ou calcular alguma coisa. (N. da E.)

# ANEXO

## Agradecimentos

Agradeço a Nassim Taleb a inspiração para este livro — embora ele me tenha aconselhado a não publicá-lo em hipótese alguma. (“É melhor você escrever romances; livros de não ficção não são nada sexy.”) Agradeço a Koni Gebistorf, que redigiu os textos com maestria. A Giuliano Musio agradeço a correção ortográfica, e a Arnhild Walz-Rasilier, as excelentes ligações com o mundo editorial. Sem a pressão semanal para verter os próprios pensamentos em um formato legível, este livro não existiria. Agradeço ao doutor Frank Schirrmacher, por ter levado a coluna ao *FAZ* (*Frankfurter Allgemeinem Zeitung*), e a Martin Spieler, que com o *SonntagsZeitung* arrumou para ela um porto na Suíça. O olhar aguçado dos redatores Sebastian Ramspeck e Balz Spörri (ambos do *SonntagsZeitung*) e do doutor Hubert Spiegel (*FAZ*) eliminou os erros e a falta de clareza antes de a coluna ser impressa semanalmente — a todos, meu sincero agradecimento. Responsabilizo-me por tudo que aqui se encontra após as incontáveis etapas da redação.

# BIBLIOGRAFIA

Para cada erro de pensamento existem centenas de estudos. Limitei-me aqui às citações, às referências técnicas, às sugestões de leitura e aos comentários mais importantes. Deixei as citações na língua original.


Viés de sobrevivência

Dubben, Hans-Hermann; Beck-Bornholdt, Hans-Peter: *Der Hund, der Eier legt — Erkennen von Fehlinformation durch Querdenken*, rororo, 2006, p. 238.

Sobre o viés de sobrevivência no que se refere a fundos e índices de mercado financeiro, ver: Elton, Edwin J.; Gruber, Martin J.; Blake, Christopher R. "Survivorship Bias and Mutual Fund Performance", *The Review of Financial Studies* 9 (4), 1996.

Para os resultados estatisticamente relevantes por acaso (self-selection), ver: Ioannidis, John P. A. "Why Most Published Research Findings Are False", *PLoS Med* 2 (8), e124, 2005.

Ilusão do corpo de nadador

Taleb, Nassim Nicholas. *The Black Swan*, Random House, 2007, p. 109 s.

A reflexão sobre Harvard encontra-se em: Sowell, Thomas. *Economic Facts and Fallacies*, Basic Books, 2008, p. 105 ss.

Efeito do excesso de autoconfiança

Pallier, Gerry et al. "The role of individual differences in the accuracy of confidence judgments", *The Journal of General Psychology* 129 (3), 2002, p. 257 s.

Alpert, Marc; Raiffa, Howard. "A progress report on the training of probability assessors", in: Kahneman, Daniel; Slovic, Paul; Tversky, Amos. *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases*, Cambridge University Press, 1982, p. 294-305.

Hoffrage, Ulrich. "Overconfidence", in: Pohl, Rüdiger. *Cognitive Illusions: a handbook on fallacies and biases in thinking, judgement and memory*, Psychology Press, 2004.

Gilovich, Thomas; Griffin, Dale; Kahneman, Daniel (orgs.). *Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment*, Cambridge University Press, 2002.

Vallone, R. P. et al. "Overconfident predictions of future actions and outcomes by self and others", *Journal of Personality and Social Psychology* 58, 1990, p. 582-592.

Ver também: Baumeister, Roy F. *The Cultural Animal: Human Nature, Meaning and Social Life*, Oxford University Press, 2005, p. 242.

Para saber por que nos homens o efeito *overconfidence* foi importante para a evolução, ver a interessante hipótese em: Baumeister, Roy F.: *Is there Anything Good About Men? How Cultures Flourish by Exploiting Men*, Oxford University Press, 2001, p. 211 ss.

Para a discussão sobre o efeito *overconfidence*, principalmente sobre a hipótese de que é benéfica uma autoimagem inflacionada da própria saúde, ver: Plous, Scott. *The Psychology of Judgment and Decision Making*, McGraw-Hill, 1993, p. 217 ss. e 253.

Prova social

Cialdini, Robert B. *Influence: The Psychology of Persuasion*, HarperCollins, 1998, p. 114 ss.

Asch, S. E. "Effects of group pressure upon the modification and distortion of judgment", in: Guetzkow, H. (org.). *Groups, leadership and men*, Carnegie Press, 1951.

Sobre as risadas artificiais, ver: Platow, Michael J. et al. (2005). "It's not funny if they're laughing: Self-

categorization, social influence, and responses to canned laughter", *Journal of Experimental Social Psychology* 41 (5), 2005, p. 542-550.

### Falácia de custo irrecuperável

Sobre o Concorde, ver: Weatherhead, P. J. "Do Savannah Sparrows Commit the Concorde Fallacy?", *Behavioral Ecology and Sociobiology* 5, 1979, p. 373-381.

Arkes, H. R.; Ayton, P. "The Sunk Cost and Concorde effects: are humans less rational than lower animals?", *Psychological Bulletin* 125, 1999, p. 591-600.

### Reciprocidade

Cialdini, Robert B. *Influence: The Psychology of Persuasion*, HarperCollins, 1998, p. 17 ss.

Para a reciprocidade como cooperação biológica, ver qualquer registro de biologia a partir de 1990.

Teoria original de Robert Trivers: Trivers, R. L. (1971). *The Evolution of Reciprocal Altruism*. The Quarterly Review of Biology 46 (1): 35-57.

Sobre a fundamentação psicológico-evolucionária da reciprocidade, ver: Buss, David M. *Evolutionary Psychology. The New Science of the Mind*, Pearson, 1999. Ver também: Baumeister, Roy F. *The Cultural Animal: Human Nature, Meaning, and Social Life*, Oxford University Press, 2005.

### Viés de confirmação (parte 1)

"What Keynes was reporting is that the human mind works a lot like the human egg. When one sperm gets into a human egg, there's an authomatic shut-off device that bars any other sperm from getting in. The human mind tends strongly toward the same sort of result. And so, people tend to accumulate large mental holdings of fixed conclusions and attitudes that are not often reexamined or changed, even though there is plenty of good evidence that they are wrong." (O que Keynes estava relatando é que a mente humana trabalha de modo muito semelhante ao óvulo humano. Quando um esperma penetra um óvulo humano, existe um mecanismo automático de interrupção que obstrui qualquer outro esperma de entrar. A mente humana tende fortemente ao mesmo tipo de resultado. Assim, as pessoas tendem a acumular amplas cotas mentais de conclusões e atitudes fixas, que nem sempre são reavaliadas ou mudadas, mesmo que sejam grandes as evidências de que estão erradas.) (Munger, Charles T. *Poor Charlie's Almanack*, Third Edition, Donning, 2008, p. 461 s.)

Taleb, Nassim Nicholas. *The Black Swan*, Random House, 2007, p. 58.

"Neue Informationen stören das Bild. Wenn man einmal zu einer Entscheidung gekommen ist, so ist man froh, der ganzen Unbestimmtheit und Unentschiedenheit der Vorentscheidungsphase entronnen zu sein." (Novas informações perturbam a imagem. Quando alguém chega a uma decisão, fica feliz por ter escapado de toda a indeterminação e indecisão da fase anterior à decisão.) (Dörner, Dietrich. *Die Logik des Misslingens. Strategisches Denken in komplexen Situationen*, Rowohlt, 2003, p. 147.)

Sobre o experimento com a série de números, ver: Wason, Peter C. "On the failure to eliminate hypotheses in a conceptual task", *Quarterly Journal of Experimental Psychology* 12 (3), 1960, p. 129-140.

"Faced with the choice between changing one's mind and proving there is no need to do so, almost everyone gets busy on the proof." (Confrontado com a escolha entre mudar a mentalidade de alguém e provar que não há necessidade de fazer isso, quase todo mundo se empenha em conseguir a prova.) (John Kenneth Galbraith.)

### Viés de confirmação (parte 2)

Sobre a estereotipagem como caso especial do viés de confirmação, ver: Baumeister, Roy F. *The Cultural Animal: Human Nature, Meaning, and Social Life*, Oxford University Press, 2005, p. 198 s.

### Viés de autoridade

Como “iatrogênicos” são designados os quadros sintomáticos e danos causados por medidas médicas. Por exemplo, a flebotomia.

Cialdini, Robert B. *Influence: The Psychology of Persuasion*, HarperCollins, 1998, p. 208 ss.

Sobre o histórico dos médicos antes de 1990, ver: Arkiha, Noga. *Passions and Tempers: A History of the Humours*, Harper Perennial, 2008.

Após a crise financeira de 2008, houve dois outros acontecimentos inesperados de extensão mundial *(black swans*): as revoltas nos países árabes (2011) e a catástrofe provocada pelo tsunami e pelo reator nuclear no Japão (2011). Nenhuma das cerca de 100 mil autoridades políticas e de segurança em todo o mundo previu esses dois eventos. Razão suficiente para desconfiar das autoridades — especialmente quando se trata de “especialistas” na área social (correntes da moda, política e economia). Essas pessoas não são bobas. Elas simplesmente têm o azar de ter escolhido uma carreira em que não podem ganhar. Restam-lhes duas alternativas: a) dizer “não sei” (não é a melhor escolha quando se tem família para sustentar) ou b) ficar se gabando.

Milgram, Stanley. *Obedience to Authority — An Experimental View*, HarperCollins, 1974. Há também um DVD com o título *Obedience*, 1969.

### Efeito de contraste

Cialdini, Robert B. *Influence: The Psychology of Persuasion*, HarperCollins, 1998, p. 11-16.

Charlie Munger também chama o efeito de contraste de “*contrast misreaction tendency*”. Ver: Munger, Charles T. *Poor Charlie’s Almanack*, Third Edition, Donning, 2008, p. 448 e p. 483.

Dan Ariely chama esse efeito de “problema de relatividade”. Ver: Ariely, Dan: *Predictably Irrational, Revised and Expanded Edition: The Hidden Forces That Shape Our Decisions*, Harper Perennial, 2010, capítulo 1.

O exemplo original de que, dependendo do contraste, toma-se um longo caminho, provém de Kahneman/Tversky. Ver: Kahneman, Daniel; Tversky, Amos. “Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk”, *Econometrica* 47 (2), março de 1979.

### Viés de disponibilidade

“You see that again and again — that people have some information they can count well and they have other information much harder to count. So they make the decision based only on what they can count well. And they ignore much more important information because its quality in terms of numeracy is less — even though it’s very important in terms of reaching the right cognitive result. We [at Berkshire] would rather be roughly right than precisely wrong. In other words, if something is terribly important, we’ll guess at it rather than just make our judgment based on what happens to be easily accountable.” (Você vê esta situação a todo instante, ou seja, pessoas com algumas informações fáceis e com outras bem mais difíceis de enumerar. E essas pessoas ignoram informações muito mais importantes devido à sua qualidade em termos de cálculo — embora sejam fundamentais para se chegar ao resultado cognitivo correto. Nós [em Berkshire] preferimos estar mais ou menos certos a estar exatamente errados. Em outras palavras, se alguma coisa é muito importante, preferimos avaliá-la a simplesmente fazer nosso julgamento com base no que eventualmente possa ser explicado com facilidade.) (Munger, Charles T. *Poor Charlie’s Almanack*, Third Edition, Donning, 2008, p. 486.)

O viés de disponibilidade também é a razão pela qual as empresas, em caso de administração de risco, limitam-se sobretudo aos riscos do mercado financeiro: nele se dispõe de dados em quantidade. Em contrapartida, em caso de riscos operacionais, quase não se dispõe de dados. Eles não são públicos. Seria necessário ter o trabalho de recolhê-los em muitas empresas, e isso sai caro. Assim, elaboram-se teorias com um material que é fácil de ser arranjado.

“The medical literature shows that physicians are often prisoners of their first-hand experience: their refusal to accept even conclusive studies is legendary.” (A literatura médica mostra que os médicos costumam

ser prisioneiros de sua experiência de primeira mão: sua recusa em aceitar até mesmo estudos conclusivos é lendária.) (Dawes, Robyn M. *Everyday Irrationality: How Pseudo-Scientists, Lunatics, and the Rest of Us Sistematically Fail to Think Rationally*, Westview Press, 2001, p. 102 ss.)

A confiança na qualidade das próprias decisões depende apenas do número das decisões (previsões) tomadas, pouco importa quão precisas ou não foram as decisões (previsões). Isso também pode ser designado como *consultant-problem*. Ver: Einhorn, Hillel J.; Hogarth, Robin M. "Confidence in judgment: Persistence of the illusion of validity", *Psychological Review* 85 (5), setembro de 1978, p. 395-416.

Tversky, Amos; Kahneman, Daniel. "Availability: A heuristic for judging frequency and probability", *Cognitive Psychology* 5, 1973, p. 207-232.

### Armadilhas do tipo "vai piorar antes de melhorar"

Não há referências bibliográficas. Esse erro de pensamento é autoexplicativo.

### Viés de história

Dawes, Robyn M. *Everyday Irrationality: How Pseudo-Scientists, Lunatics, and the Rest of Us Systematically Fail to Think Rationally*, Westview Press, 2001, p. 111 ss.

Turner, Mark. *The Literary Mind: The Origins of Thought and Language*, Oxford University Press, 1998.

### Viés retrospectivo

Sobre a vitória eleitoral de Reagan: Stacks, John F. "Where the Polls Went Wrong", *Time Magazine*, 1/12/1980.

Fischoff, B. "An early history of hindsight research", *Social Cognition* 25, 2007, p. 10-13.

Blank, H.; Musch, J.; Pohl, R. F. "Hindsight Bias: On Being Wise After the Event", *Social Cognition* 25 (1), 2007, p. 1-9.

### O conhecimento do motorista

A história com Max Planck encontra-se em: "Charlie Munger — USC School of Law Commencement — May 13, 2007". Impresso em: Munger, Charlie. *Poor Charlie's Almanack*, Donning, 2008, p. 436.

"Again, that is a very, very powerful Idea. Every person is going to have a circle of competence. And it's going to be very hard to enlarge that circle. If I had to make my living as a musician... I can't even think of a level low enough to describe where I would be sorted out to if music were the measuring standard of the civilization. So you have to figure out what your own aptitudes are. If you play games where other people have their aptitudes and you don't, you're going to lose. And that's as close to certain as any prediction that you can make. You have to figure out where you've got an edge. And you've got to play within your own circle of competence." (Novamente, é uma ideia muito poderosa. Toda pessoa terá um círculo de competência. E será muito difícil ampliar esse círculo. Se eu tivesse de viver como músico... Nem consigo pensar em um nível baixo o suficiente para descrever onde eu me encaixaria se a música fosse a medida-padrão da civilização. Portanto, você tem de entender quais são suas aptidões. Se você joga onde outras pessoas têm aptidões e você não, você irá perder. E isso é tão provável quanto qualquer previsão que você possa fazer. Você tem de entender onde tem vantagem. E tem de jogar dentro do seu próprio círculo de competência.) (Munger, Charlie. "A Lesson on Elementary Worldly Wisdom as it Relates to Investment Management and Business", University of Southern California, 1994 in *Poor Charlie's Almanack*, Donning, 2008, p. 192.)

### Ilusão de controle

O exemplo com as girafas foi extraído de Mayer, Christopher: "Illusion of Control — No One Can Control the Complexity and Mass of the U. S. Economy", *Freeman — Ideas on Liberty* 51 (9), 2001.

Sobre o lançamento de dados no cassino: Henslin, J. M. "Craps and magic", *American Journal of Sociology*

73, 1967, p. 316-330.

Plous, Scott. *The Psychology of Judgment and Decision Making*, McGraw-Hill, 1993, p. 171.

O psicólogo Roy Baumeister comprovou que as pessoas toleram mais dor quando têm a sensação de que compreenderiam uma doença. Doentes crônicos lidam muito melhor com sua doença quando o médico a nomeia e lhes esclarece o que ela significa. Isso nem precisa ser verdade. O efeito funciona mesmo quando, comprovadamente, não existe nenhum medicamento contra a doença. Ver: Baumeister, Roy F. *The Cultural Animal: Human Nature, Meaning, and Social Life*, Oxford University Press, 2005, p. 97 ss.

O clássico texto a respeito: Rothbaum, Fred; Weisz, John R.; Snyder, Samuel S. "Changing the world and changing the self: A two-process model of perceived control", *Journal of Personality and Social Psychology* 42 (1), 1982, p. 5-37.

Jenkins, H. H.; Ward, W. C. "Judgement of contingency between responses and outcomes", *Psychological Monographs* 79 (1), 1965.

Sobre os botões placebo existem as seguintes referências:

Lockton, Dan: "Placebo buttons, false affordances and habit-forming", *Design with Intent*, 2008: http://architectures.danlockton.co.uk/2008/10/01/placebo-buttons-false-affordances-and-habit-forming/

Luo, Michael. "For Exercise in New York Futility, Push Buttons", *New York Times*, 27/02/2004.

Paumgarten, Nick. "Up and Then Down — The lives of elevators", *The New Yorker*, 21/04/2008.

Sandberg, Jared. "Employees Only Think They Control Thermostat", *The Wall Street Journal*, 15/01/2003.

### Tendência à hipersensibilidade ao estímulo

Munger, Charles T. *Poor Charlie's Almanack*, Third Edition, Donning, 2008, p. 450 ss.

Sobre a história com os peixes, ibid., p. 199.

"Perhaps the most important rule in management is: 'Get the incentives right.'" (Talvez o papel mais importante na administração seja: "Estimule corretamente.") (ibid., p. 451).

"Fear professional advice when it is especially good for the advisor." (Tema o conselho profissional quando ele for especialmente bom para o conselheiro.) ("The Psychology of Human Misjudgment", in: ibid., p. 452.)

### Regressão à média

Cuidado: a regressão à média não é uma relação causal, e sim uma relação meramente estatística.

Kahneman: "I had the most satisfying Eureka experience of my career while attempting to teach flight instructors that praise is more effective than punishment for promoting skill-learning. When I had finished my enthusiastic speech, one of the most seasoned instructors in the audience raised his hand and made his own short speech, which began by conceding that positive reinforcement might be good for the birds, but went on to deny that it was optimal for flight cadets. He said, 'On many occasions I have praised flight cadets for clean execution of some aerobatic maneuver, and in general when they try it again, they do worse. On the other hand, I have often screamed at cadets for bad execution, and in general they do better the next time. So please don't tell us that reinforcement works and punishment does not, because the opposite is the case.' This was a joyous moment, in which I understood an important truth about the world." (A experiência de descoberta mais satisfatória de minha carreira ocorreu enquanto eu tentava ensinar a instrutores de voo que o elogio é mais eficaz do que a punição para promover a aprendizagem técnica. Quando terminei meu discurso entusiasmado, um dos mais experientes instrutores na plateia levantou a mão e fez seu próprio e breve discurso, que começava por conceder que um reforço positivo pode até ser bom para os pássaros, mas seguiu negando que fosse bom para cadetes da aeronáutica. Ele disse: "Em muitas ocasiões, elogiei os cadetes por uma execução perfeita de algumas manobras acrobáticas, e, em geral, quanto tentavam novamente, faziam pior. Por

outro lado, muitas vezes repreendi cadetes por uma execução ruim, e, em geral, melhoravam na vez seguinte. Portanto, por favor, não venha nos dizer que o reforço dá certo e a punição, não, porque o que ocorre é o contrário." Esse foi um momento de muita alegria, no qual entendi uma verdade importante sobre o mundo.) (Citação: ver Wikipedia, entrada *Regression Toward the Mean*.)

Ver também: Frey, Ulrich; Frey, Johannes. *Fallstricke*, Beck, 2009, p. 169 ss.

### Tragédia dos comuns

Hardin, Garrett. "The Tragedy of the Commons", *Science* 162, 1968, p. 1243-1248.

Ver também seu livro sobre o tema: Hardin, Garrett; Baden, John. *Managing the Commons*, San Francisco, 1977.

Em seu livro *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*, Elinor Ostrom, ganhadora do Prêmio Nobel de Economia, não vê a tragédia dos comuns tão preto no branco como Hardin a vê. Os envolvidos poderiam muito bem se organizar. Para tanto, não é necessário nem um ditador benevolente nem privatização. A auto-organização dos envolvidos é suficiente. Contudo, a auto-organização também é uma espécie de "administração", tal como Hardin a entende. Desse modo, Ostrom não está em oposição a Hardin.

### Viés de resultado

Sobre a história com os macacos, ver: Malkiel, Burton Gordon. *A Random Walk Down Wall Street: The Time-tested Strategy for Successful Investing*, W. W. Norton, 1973.

Baron, J.; Hershey, J. C. "Outcome bias in decision evaluation", *Journal of Personality and Social Psychology* 54 (4), 1988, p. 569-579.

Caso você deseje conferir o exemplo dos cirurgiões, pegue qualquer manual de estatística e consulte o capítulo "Sorteando um número e colocando-o de volta na urna".

Ver também: Taleb, Nassim Nicholas. *Fooled by Randomness*, Second Edition, Random House, 2008, p. 154.

Sobre a falácia do historiador, ver também: Fischer, David Hackett. *Historians' Fallacies: Toward a Logic of Historical Thought*, Harper Torchbooks, 1970, p. 209-213.

### Paradoxo da escolha

Ambos os vídeos de Barry Schwartz estão disponíveis em TED.com.

Schwartz, Barry. *The Paradox of Choice: Why More is Less*, Harper, 2004.

Os problemas do paradoxo da escolha são ainda mais graves do que apresentados no texto. Estudos feitos em laboratório confirmaram que decidir consome uma energia que mais tarde faltará se quisermos nos defender dos impulsos emocionais. (Baumeister, Roy F. *The Cultural Animal: Human Nature, Meaning, and Social Life*, Oxford University Press, 2005, p. 316 ss.)

Botti, S.; Orfali, K.; Iyengar, S. S. "Tragic Choices: Autonomy and Emotional Response to Medical Decisions", *Journal of Consumer Research* 36 (3), 2009, p. 337-352.

Iyengar, S. S.; Wells, R. E.; Schwartz, B. "Doing Better but Feeling Worse: Looking for the 'Best' Job Undermines Satisfaction", *Psychological Science* 17 (2), 2006, p. 143-150.

"Letting people think they have some choice in the matter is a powerful tool for securing compliance." (Deixar que as pessoas pensem que têm alguma escolha na situação é uma ferramenta poderosa para assegurar obediência.) (Baumeister, Roy F. *The Cultural Animal: Human Nature, Meaning, and Social Life*, Oxford University Press, 2005, p. 323.)

### Viés de afeição

Girard, Joe. *How To Sell Anything to Anybody*, Fireside, 1977.

"We rarely find that people have good sense unless they agree with us." (Raramente achamos que as pessoas têm bom-senso, a não ser quando concordam conosco.) (La Rochefoucauld.)

Cialdini dedicou um capítulo inteiro ao *liking bias*: Cialdini, Robert B. *Influence: The Psychology of Persuasion*, HarperCollins, 1998, capítulo 5.

### Efeito dotação

Para o exemplo de Charlie Munger, ver: Munger, Charles T. *Poor Charlie's Almanack*, 3 ed., Donning, 2008, p. 479.

Ariely, Dan. *Predictably Irrational. The Hidden Forces that Shape Our Decisions*, HarperCollins, 2008, capítulo: "The High Price of Ownership".

Kahneman, D.; Knetsch, Jack L.; Thaler, R. "Experimental Test of the endowment effect and the Coase Theorem", *Journal of Political Economy*, 98 (6), 1991, 1325-1348.

Carmon, Z.; Ariely, D. "Focusing on the Forgone: How Value Can Appear So Different to Buyers and Sellers", *Journal of Consumer Research*, vol. 27, 2000.

"Cutting your losses is a good idea, but investors hate to take losses because, tax considerations aside, a loss taken is an acknowledgment of error. Loss-aversion combined with ego leads investors to gamble by clinging to their mistakes in the fond hope that some day the market will vindicate their judgment and make them whole." (Reduzir seus prejuízos é uma boa ideia, mas os investidores odeiam sair perdendo, pois — considerações sobre impostos à parte — perder é reconhecer o erro. A aversão à perda, combinada com o ego, leva os investidores a apostar, agarrando-se a seus erros na vã esperança de que um dia o mercado irá justificar seu julgamento e compensá-los.) (Bernstein, Peter L. *Against the Gods — The Remarkable Story of Risk*, Wiley, 1996, p. 276 e p. 294.)

"A loss has about two and a half times the impact of a gain of the same magnitude." (Uma perda tem um impacto cerca de duas vezes maior do que um ganho da mesma magnitude.) (Ferguson, Niall: *The Ascent of Money — A Financial History of the World*, Penguin Press, 2008, p. 345)

"Losing ten dollars is perceived as a more extreme outcome than gaining ten dollars. In a sense, you know you will be more unhappy about losing ten dollars than you would be happy about winning the same amount, and so you refuse, even though a statistician or accountant would approve of taking the bet." (Perder dez dólares é sentido como um efeito mais extremo do que ganhar dez dólares. Em certo sentido, você sabe que será mais infeliz se perder dez dólares do que seria feliz se ganhasse a mesma quantia; assim, você recusa a aposta, mesmo que um estatístico ou contador a aceite.) (Baumeister, Roy F. *The Cultural Animal: Human Nature, Meaning, and Social Life*, Oxford University Press, 2005, p. 319 ss.)

Quanto mais trabalho investirmos em alguma coisa, tanto mais forte será o sentimento de posse. Isso também é chamado de efeito IKEA.

Sobre o efeito IKEA, ver o website de Dan Ariely: http://danariely.com/tag/ikea-effect/

### O milagre

A história da explosão da igreja encontra-se em: Nichols, Luke. "Church explosion 60 years ago not forgotten", *Beatrice Daily Sun*, 1º de março de 2010.

Ver também: Plous, Scott. *The Psychology of Judgment and Decision Making*, McGraw-Hill, 1993, p. 164.

Para uma boa discussão sobre milagres, ver: Bevelin, Peter. *Seeking Wisdom. From Darwin to Munger*, Post Scriptum, 2003, p. 145.

### Pensamento de grupo

Janis, Irving L. *Pensamento de grupo: Psychological Studies of Policy Decisions and Fiascoes*, Cengage Learning, 1982.

Wilcox, Clifton. *Pensamento de grupo,* Xlibris Corporation, 2010.

Uma espécie de contrário do pensamento de grupo é a *inteligência coletiva* (Surowiecki, James. *The Wisdom of the Crowds*, Doubleday, 2004). E funciona da seguinte forma: “Die große Masse von durchschnittlichen Menschen (also kein Pool von Fachleuten) findet oft erstaunlich richtige Lösungen — sie liegen allerdings auch mal grotesk daneben. Das hat schon Francis Galton [1907] in einem hübschen Experiment nachgewiesen: Er besuchte eine Viehausstellung, bei der ein Wettbewerb veranstaltet wurde, um das Gewicht eines Ochsen zu schätzen. Galton war der Meinung, dass die Messebesucher dazu nicht in der Lage seien, und beschloss, die fast 800 Schätzungen statistisch auszuwerten. Der Mittelwert aller Schätzungen (1.197 Pfund) kam aber dem tatsächlichen Gewicht des Ochsen (1.207 Pfund) erstaunlich nahe — Galtons Vorurteil war somit widerlegt.” (A maioria das pessoas medianas (portanto, nenhum grupo de especialistas) costuma achar surpreendentes as soluções corretas — contudo, às vezes elas também se enganam de maneira grotesca. Foi o que Francis Galton [1907] comprovou em um belo experimento: ele visitou uma exposição de gado, na qual fora organizada uma competição para estimar o peso de um boi. Galton era da opinião de que os visitantes da feira não estariam capacitados para acertar o resultado, e decidiu avaliar estatisticamente as quase oitocentas estimativas. Todavia, a média de todas elas (1.197 libras) aproximou-se de modo surpreendente do peso real do boi (1.207 libras), o que refutou o preconceito de Galton.) (Jürgen Beetz. *Denken, Nachdenken, Handeln: Triviale Einsichten, die niemand befolgt*, Alibri, 2010, p. 122)

O pensamento de grupo ocorre na interação dos participantes. Em contrapartida, a inteligência coletiva se dá quando os agentes atuam de modo independente uns dos outros (por exemplo, ao fazer uma estimativa) — o que é cada vez mais raro. A inteligência coletiva quase não é replicável cientificamente.

### Negligência com a probabilidade

Monat, Alan; Averill, James R.; Lazarus, Richard S. “Anticipatory stress and coping reactions under various conditions of uncertainty”, *Journal of Personality and Social Psychology* 24 (2), novembro de 1972, p. 237-253.

“Probabilities constitute a major human blind spot and hence a major focus for simplistic thought. Reality (especially social reality) is essentially probabilistic, but human thought prefers to treat it in simple, black-and-white categories.” (As probabilidades constituem o principal ponto cego humano e, portanto, o principal foco para o pensamento simplista. A realidade (sobretudo a social) é essencialmente probabilística, mas o pensamento humano prefere tratá-la em categorias simples, em preto e branco.) (Baumeister, Roy F. *The Cultural Animal: Human Nature, Meaning, and Social Life*, Oxford University Press, 2005, p. 206.)

Como não dispomos de uma compreensão intuitiva para as probabilidades, tampouco dispomos de uma compreensão intuitiva para os riscos. Assim, é sempre preciso que haja uma quebra da bolsa para que os riscos invisíveis se tornem visíveis. É surpreendente como demorou para os economistas entenderem isso. Ver: Bernstein, Peter L. *Against the Gods, The Remarkable Story of Risk*, Wiley, 1996, p. 247 ss.

Contudo, o que muitos economistas e investidores ainda não entenderam é que a volatilidade é uma medida ruim para o risco. E, no entanto, eles a empregam em seus modelos de avaliação. “How can professors spread this nonsense that a stock’s volatility is a measure of risk? I’ve been waiting for this craziness to end for decades.” (Como os professores podem difundir esse absurdo de que a volatilidade das ações é uma medida para o risco? Estou há décadas esperando que essa loucura termine.) (Munger, Charles T. *Poor Charlie’s Almanack*, 3 ed., Donning, 2008, p. 101.)

Para uma discussão completa de como percebemos (erroneamente) o risco, ver: Slovic, Paul. *The Perception of Risk*, Earthscan, 2000.

### Viés de risco zero

Rottenstreich, Y.; Hsee, C. K. “Money, kisses and electric shocks: on the affective psychology of risk”, *Psychological Science* 12, 2001, p. 185-190.

Ver também: Slovic, Paul et al. “The Affect Heuristic”, in: Gilovich, Thomas; Griffin, Dale; Kahneman, Daniel. *Heuristics and Biases*, Cambridge University Press, 2002, p. 409.

Um exemplo é a cláusula Delaney do Food and Drug Act de 1958, que proibia totalmente os aditivos sintéticos carcinogênicos.

### Viés da escassez

Cialdini, Robert B. *Influence: The Psychology of Persuasion*, Collins, paperback edition, 2007, p. 237 ss.

Sobre os biscoitos, ver: Worchel, Stephen; Lee, Jerry; Adewole, Akanbi. “Effects of supply and demand on ratings of object value”, *Journal of Personality and Social Psychology* 32 (5), novembro de 1975, p. 906-991.

Sobre os pôsteres, ver: Baumeister, Roy F. *The Cultural Animal: Human Nature, Meaning, and Social Life*, Oxford University Press, 2005, p. 102.

### Negligência com a taxa-base

Para exemplo com o fã de Mozart, ver: Baumeister, Roy F. *The Cultural Animal: Human Nature, Meaning, and Social Life*, Oxford University Press, 2005, p. 206 s.

Kahneman, Daniel; Tversky, Amos. “On the psychology of prediction”, *Psychological Review* 80, 1973, p. 237-251.

Ver também: Gigerenzer, Gerd. *Das Einmaleins der Skepsis.* Über den richtigen Umgang mit Zahlen und Risiken, 2002.

Ver também: Plous, Scott. *The Psychology of Judgment and Decision Making*, McGraw-Hill, 1993, p. 115 ss.

### Falácia do jogador

A falácia do jogador também é chamada de “falácia Monte Carlo”. O exemplo de 1913 está contido na seguinte obra: Lehrer, Jonah. *How We Decide*, Houghton Mifflin Harcourt, 2009, p. 66.

Para o exemplo dos QIs, ver: Plous, Scott. *The Psychology of Judgment and Decision Making*, McGraw-Hill, 1993, p.113.

Ver também: Gilovich, Thomas; Vallone, Robert; Tversky, Amos. “The Hot Hand in Basketball: On the Misperception of Random Sequences”, in: Gilovich, Thomas; Griffin, Dale; Kahneman, Daniel. *Heuristics and Biases*, Cambridge University Press, 2002, p. 601 ss.

### A âncora

Sobre os números do seguro social e a roda da fortuna, ver: Ariely, Dan. *Pedictibly Irrational*, HarperCollins, 2008, capítulo 2. Ver também: Tversky, Amos; Kahneman, Daniel. “Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases”, *Science* 185, 1974, p. 1124-1131.

Para o exemplo com Lutero em forma modificada, ver: Epley, Nicholas; Gilovich, Thomas. “Putting Adjustment Back in the Anchoring and Adjustment Heuristic”, in: Gilovich, Thomas; Griffin, Dale; Kahneman, Daniel. *Heuristics and Biases*, Cambridge University Press, 2002, p. 139 ss.

Mais uma vez, ligeiramente modificado em: Frey, Johannes. *Fallstricke*, Beck, 2009, p. 40.

Sobre Átila, ver: Russo, J. E.; Shoemaker, P. J. H. *Decision Traps*, Simon & Schuster, 1989, p. 6.

Sobre a estimativa do preço das casas, ver: Northcraft, Gregory B.; Neale, Margaret A. “Experts, Amateurs, and Real Estate: An Anchoring-and-Adjustment Perspective on Property Pricing Decisions”, *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 39, 1987, p. 84-97.

Para a ancoragem em situações de negociação e venda, ver: Ritov, Ilana. “Anchoring in a simulated competitive market negotiation”, *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 67, 1996, 16-25. Reimpresso em: Bazerman, M. H. (org.): *Negotiation, Decision Making, and Conflict Resolution*, vol. 2, Edward Publishers, 2005.

### A indução

O exemplo com o ganso encontra-se em Nassim Taleb, em forma de peru do dia de Ação de Graças. Taleb tomou o exemplo de Bertrand Russell (frango), que, por sua vez, o tomou de David Hume. Taleb, Nassim Nicholas. *The Black Swan*, Random House, 2007, p. 40.

A indução é um dos grandes temas da filosofia do conhecimento: como podemos declarar alguma coisa sobre o futuro se nada temos além do passado? Resposta: não podemos. Toda indução é sempre marcada pela insegurança. O mesmo ocorre com a causalidade: nunca podemos saber se algo sucede de maneira causal, mesmo que o tenhamos observado um milhão de vezes. David Hume tratou esses temas com maestria no século XVIII.

### Aversão à perda

Para o fato de uma perda pesar duas vezes mais que um ganho, ver: Kahneman, Daniel; Tversky, Amos. "Prospect Theory: An Analysis of Decisio under Risk", *Econometrica* 47 (2), março de 1979, p. 273.

Para o exemplo da campanha para o diagnóstico precoce do câncer de mama, ver: Meyerowitz, Beth E.; Chaiken, Shelly. "The effect of message framing on breast self-examination attitudes, intentions, and behavior", *Journal of Personality and Social Psychology* 52 (3), março de 1987, p. 500-510.

Reagimos com mais intensidade a estímulos negativos do que a estímulos positivos. Ver: Baumeister, Roy F. *The Cultural Animal: Human Nature, Meaning, and Social Life*, Oxford University Press, 2005, p. 201 e p. 319.

Essa pesquisa descreve que não somos a única espécie com aversão à perda. Os macacos também demonstram esse erro de pensamento: Silberberg, A. et al. "On loss aversion in capuchin monkeys", *Journal of the Experimental Analysis of Behavior* 89, 2008, p. 145-155.

### Preguiça social

Kravitz, David A.; Martin, Barbara. "Ringelmann rediscovered: The original article", *Journal of Personality and Social Psychology* 50 (5), 1986, p. 936-941.

Latané, B.; Williams, K. D.; Harkins, S. "Many hands make light the work: The causes and consequences of social loafing", *Journal of Personality and Social Psychology* 37 (6), 1979, p. 822-832.

Ver também: Plous, Scott. *The Psychology of Judgment and Decision Making*, McGraw-Hill, 1993, p. 193.

Sobre o *risky shift*, ver: Pruitt, D. "Choice shifts in group discussion: An introductory review", *Journal of Personality and Social Psychology* 20 (3), 1971, p. 339-360 e Moscovici, S.; Zavalloni, M. "The group as a polarizer of attitudes", *Journal of Personality and Social Psychology* 12, 1969, p. 125-135.

### Crescimento exponencial

Para o exemplo dos trinta dias, ver: Munger, Charles T. *Poor Charlie's Almanack*, 3 ed., Donning, 2008, p. 366.

Para bons exemplos sobre o crescimento exponencial, ver: Dörner, Dietrich. *Die Logik des Misslingens. Strategisches Denken in komplexen Situationen*, Rowohlt, 2003, p. 161 ss.

Ver também: Dubben, Hans-Hermann; Beck-Bornholdt, Hans-Peter. *Der Hund, der Eier legt. Erkennen von Fehlinformation durch Querdenken*, rororo, 2006, p. 120 ss.

O crescimento exponencial da população também foi o tema dos anos 1970, quando a escassez dos recursos apareceu pela primeira vez no campo de visão do público. Ver: Meadows, Donella H. et al. *The Limits to Growth*, University Books, 1972. A *new economy*, com sua crença no crescimento sem inflação e com escassez de recursos, colocou esse tema de lado. Desde a escassez de matéria-prima em 2007, sabemos que esse tema não está esquecido. Muito pelo contrário. A população mundial ainda cresce de maneira cada vez mais exponencial.

### Maldição do vencedor

O clássico sobre o tema: Thaler, Richard. “The Winner’s Curse”, *Journal of Economic Perspectives* 1, 1988.

Quando se trata de levar vantagem sobre o outro, ver: Malhotra, Deepak. “The desire to win: The effects of competitive arousal on motivation and behavior”, *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 111 (2), março de 2010, p. 139-146.

Quanto você pagaria por cem euros? Exemplo extraído de Plous, Scott. *The Psychology of Judgment and Decision Making*, McGraw-Hill, 1993, p. 248.

“Warren Buffett’s rule for open-outcry auctions: don’t go.” *Charlie Munger on the Psychology of Human Misjudgment.* Discurso proferido na universidade de Harvard, em junho de 1995.

### Viés fundamental de atribuição

Lee Ross, psicólogo de Stanford, foi o primeiro a descrever o viés fundamental de atribuição. Ver: Ross, L. “The intuitive psychologist and his shortcomings: Distortions in the attribution process”, in: Berkowitz, L. (org.): *Advances in experimental social psychology* (vol. 10), Academic Press, 1977.

Para o experimento com o discurso, ver: Jones, E. E.; Harris, V. A. “The attribution of attitudes”, *Journal of Experimental Social Psychology* 3, 1967, p. 1-24.

Ver também: Plous, Scott. *The Psychology of Judgment and Decision Making*, McGraw-Hill, 1993, p. 180 s.

### Falsa causalidade

Dubben, Hans-Hermann; Beck-Bornholdt, Hans-Peter. *Der Hund, der Eier legt. Erkennen von Fehlinformation durch Querdenken*, 2006, p. 175 ss.

Para o belo exemplo com as cegonhas, ibid., p. 181.

Sobre ter livros em casa, ver: National Endowment for the Arts: *To Read or Not To Read: A Question of National Consequence*, novembro de 2007.

### Efeito halo

O livro definitivo sobre o efeito halo na economia, do qual também extraí o exemplo da Cisco: Rosenzweig, P. *The Halo Effect: and the Eight Other Business Delusions That Deceive Managers*, Free Press, 2007.

Thorndike, E. L. “A Constant error on psychological rating”, *Journal of Applied Psychology* IV, 1920, p. 25-29.

Nisbett, Richard E.; Wilson, Timothy D. “The halo effect: Evidence for unconscious alteration of judgments”, *Journal of Personality and Social Psychology* 35 (4), 1977, p. 250-256.

### Caminhos alternativos

Para o exemplo da roleta-russa, ver: Taleb, Nassim Nicholas: *Fooled By Randomness*, Random House, 2001, p. 23.

“It is hard to think of Alexander the Great or Julius Caesar as men who won only in the visible history, but who could have suffered defeat in others. If we have heard of them, it is simply because they took considerable risks, along with thousands of others, and happened to win. They were intelligent, corageous, noble (at times), had the highest possible obtainable culture in their day — but so did thousands of others who live in the musty footnotes of history.” (É difícil pensar em Alexandre, o Grande, ou Júlio César como homens que venceram apenas na história visível, mas que podem ter sofrido derrotas em outras. Se ouvimos falar deles é porque simplesmente assumiram riscos consideráveis, além de milhares de outros, e acabaram vencendo. Eram inteligentes, corajosos, nobres (às vezes) e tinham a mais elevada cultura que se podia obter em seu tempo — mas isso também tinham milhares de outros que viviam no rodapé embolorado da história.) (Taleb, Nassim Nicholas: *Fooled by Randomness*, Random House, 2001, p. 34.)

“My argument is that I can find you a security somewhere among the 40.000 available that went up twice that amount every year without fail. Should we put the social security money into it?” (Meu argumento é de que posso encontrar para você um título em meio aos 40 mil disponíveis que aumentaram em duas vezes essa quantia todos os anos sem falhar. Devemos investir dinheiro do seguro social nele?) (ibid., p. 146).

### Ilusão de prognóstico

Tetlock, Philip E. *How Accurate Are Your Pet Pundits?* Project Syndicate/Institute for Human Sciences, 2006.

Koehler, Derek J.; Brenner, Lyle; Griffin, Dale. “The Calibration of Expert Judgment. Heuristics and biases beyond the laboratory”, in: Gilovich, Dale Griffin and Daniel Kahneman (orgs.). *Heuristics and Biases. The Psychology of Intuitive Judgment*, Cambridge University Press, 2002, p. 686.

“The only function of economic forecasting is to make astrology look respectable.” (A única função do prognóstico econômico é fazer a astrologia parecer respeitável.) (John Kenneth Galbraith, http://news.bbc.co.uk/2/hi/business/4960280.stm)

A sentença de Tony Blair sobre o prognóstico encontra-se em: Buehler, Roger; Griffin, Dale; Ross, Michael. “Inside the planning fallacy: The causes and consequences of optimistic time predictions”, in: Gilovich, Thomas; Griffin, Dale; Kahneman, Daniel (orgs.). *Heuristics and Biases: The Psychology of intuitive judgment*, Cambridge University Press, 2002, p. 270.

“There have been as many plagues as wars in history, yet always plagues and wars take people equally by surprise.” (Na história, tantas foram pestes quantas foram as guerras; no entanto, pestes e guerras sempre pegam as pessoas de surpresa.) (Albert Camus, *The Plague*.)

“I don’t read economic forecasts. I don’t read the funny papers.” (Não leio prognósticos econômicos. Não leio as histórias em quadrinhos.) (Warren Buffett.)

Theodore Levitt, professor de Harvard: “It’s easy to be a prophet. You make twenty-five predictions and the ones that come true are the ones you talk about.” (É fácil ser profeta. Você faz 25 previsões, e as que se realizam são aquelas sobre as quais você falará.) (Bevelin, Peter. *Seeking Wisdom. From Darwin to Munger*, Post Scriptum, 2003, p. 145.)

“There are 60.000 economists in the U. S., many of them employed full-time trying to forecast recessions and interest rates, and if they could do it successfully twice in a row, they’d all be millionaires by now... as far as I know, most of them are still gainfully employed, which ought to tell us something.” (Há 60 mil economistas nos Estados Unidos, muitos deles empregados em tempo integral para tentar prever recessões e taxas de juro; se conseguissem fazer isso duas vezes seguidas, a esta altura estariam milionários... até onde sei, a maioria deles ainda depende de um trabalho remunerado, o que deve significar alguma coisa.) (Lynch, Peter. *One Up On Wall Street*, Simon Schuster, 2000)

E como essa frase foi tão incisiva, segue outra citação do mesmo livro: “Thousands of experts study overbought indicators, oversold indicators, head-and-shoulder patterns, put-call ratios, the Fed’s policy on money supply, foreign investment, the movement of the constellations through the heavens, and the moss on oak tress, and they can’t predict markets with any useful consistency, any more than the gizzard squeezers could tell the Roman emperors when the Huns would attack.” (Milhares de especialistas estudam indicadores sobrecomprados, indicadores sobrevendidos, *head-and-shoulders patterns*, *put-call ratios*, a política do Fed para fornecimento de dinheiro, investimento estrangeiro, o movimento das constelações pelos céus e o musgo nos carvalhos, e não conseguem prever os mercados com nenhuma consistência útil, não mais do que os harúspices podiam dizer aos imperadores romanos quando os hunos iam atacar.) (ibid.)

Analistas da bolsa são ótimos em prognosticar *a posteriori*: “The analysts and the brokers. They don’t know anything. Why do they always downgrade stocks after the bad earnings come out? Where’s the guy that

downgrades them before the bad earnings come out? That's the smart guy. But I don't know any of them. They're rare, they're very rare. They're rarer than Jesse Jackson at a Klan meeting." (Os analistas e os corretores. Eles não sabem de nada. Por que sempre desvalorizam as ações depois que os lucros ruins são publicados? Onde está o cara que as desvaloriza antes que os lucros ruins sejam publicados? Esse cara, sim, é que é bom. Mas não conheço nenhum deles. São raros, muito raros. São mais raros do que Jesse Jackson em uma reunião do [Ku Klux] Klan.) (Perkins, Marc. 2000TheStreet.com.)

### Falácia da conjunção

A história de Klaus é uma variante modificada da chamada "história de Linda", em Tversky e Kahneman: Tversky, Amos; Kahneman, Daniel. "Extension versus intuitive reasoning: The conjunction fallacy in probability judgment", *Psychological Review* 90 (4), outubro de 1983, p. 293-331. Por essa razão, a falácia da conjunção também é conhecida como "problema de Linda".

O exemplo do consumo de petróleo foi um pouco modificado e simplificado. O exemplo original encontra-se em: Tversky, Amos; Kahneman, Daniel. "Extension versus intuitive reasoning: The conjunction fallacy in probability judgment", *Psychological Review* 90 (4), outubro de 1983, p. 293-315.

Sobre as duas formas de pensar — intuitiva versus racional ou sistema 1 versus sistema 2 —, ver: Kahneman, Daniel. "A perspective on judgment and choice", *American Psychologist* 58, 2003, p. 697-720.

### Enquadramento

Tversky, Amos; Kahneman, Daniel. "The Framing of Decisions and the Psychology of Choice", Science, New Series, vol. 211, 1981, p. 453-458.

Sobre o efeito *framing* na medicina, ver: Dawes, Robyn M. *Everyday Irrationality: How Pseudo-Scientists, Lunatics, and the Rest of Us Systematically Fail to Think Rationally*, Westview Press, 2001, p. 3 ss.

Shepherd, R. et al. "The effects of information on sensory ratings and preferences: The importance of attitudes", *Food Quality and Preferences* 3 (3), 1991-1992, p. 147-155.

### Viés de ação

Bar-Eli, Michael et al. "Action Bias among Elite Soccer Goalkeepers: The Case of Penalty Kicks", *Journal of Economic Psychology* 28 (5), 2007, p. 606-621.

Warren Buffett rejeita com êxito o viés de ação: "We don't get paid for *activity*, just for being *right*. As to how long we'll *wait*, we'll wait *indefinitely*." (Não somos pagos por *atividade*, mas para *acertarmos*. Quanto ao tempo que *esperaremos*, ele é *indefinido*.) (Buffett, Warren. Berkshire Hathaway Annual Meeting, 1998)

"The stock market is a no-called-strike game. You don't have to swing at everything — you can wait for your pitch. The problem when you're a money manager is that your fans keep yelling, 'Swing, you bum!'" (O mercado de ações é como um jogo de beisebol em que nem sempre é necessário rebater a bola. Você não precisa rebater todas as bolas — pode esperar ter o seu arremesso. O problema, quando você é um investidor, é que seus torcedores não param de gritar: "Rebata, seu inútil!") (Buffett, Warren. Berkshire Hathaway Annual Meeting, 1999.)

"It takes character to sit there with all that cash and do nothing. I didn't get to where I am by going after mediocre opportunities." (É preciso ter caráter para ficar ali sentado com todo aquele dinheiro e não fazer nada. Não cheguei aonde cheguei correndo atrás de oportunidades medíocres.) (Munger, Charlie. *Poor Charlie's Almanack*, 3 ed., Donning, 2008, p. 61.)

"Charlie realizes that is difficult to find something that is really good. So, if you say 'No' ninety percent of the time, you're not missing much in the world." (Charlie se dá conta de que é difícil encontrar algo realmente bom. Portanto, se você disser "não" 90% do tempo, não estará perdendo grande coisa no mundo.) (ibid., p. 99).

“There are huge advantages for an individual to get into a position where you make a few great investments and just sit on your ass: You’re paying less to brokers. You’re listening to less nonsense.” (Há enormes vantagens individuais quando você alcança uma posição em que faz poucos grandes investimentos e não tira o traseiro da cadeira: você paga menos para os corretores e ouve menos besteiras.) (ibid., p. 209).

Viés de omissão

Baron, Jonathan. *Thinking and Deciding*, Cambridge University Press, 1988, 1994, 2000.

Asch, D. A. et al. “Omission bias and pertussis vaccination”, *Medical Decision Making* 14, 1994, p. 118-124.

Baron, Jonathan; Ritov, Ilana. “Omission bias, individual differences, and normality”, *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 94, 2004, p. 74-85.

Ver também: “Der Unterlassungseffekt”, capítulo da dissertação: Schweizer, Mark. *Kognitive Täuschungen vor Gericht*, Zurique, 2005.

Viés de autoatribuição

Schlenker, B. R.; Miller, R. S. “Egocentrism in groups: Self-serving biases or logical information processing?”, *Journal of Personality and Social Psychology* 35, 1977, p. 755-764.

Miller, D. T.; Ross, M. “Self-serving biases in the attribution of causality: Fact or fiction?”, *Psychological Bulletin* 82, 1975, p. 213-225.

Arkin, R. M.; Maruyama, G. M. “Attribution, affect and college exam performance”, *Journal of Educational Psychology* 71, 1979, p. 85-93.

Baumeister, Roy F. *The Cultural Animal: Human Nature, Meaning, and Social Life*, Oxford University Press, 2005, p. 215 ss.

“Of course you also want to get the self-serving bias out of your mental routines. Thinking that what’s good for you is good for the wider civilization, and rationalizing foolish or evil conduct, based on your subconscious tendency to serve yourself, is a terrible way to think.” (É claro que você também quer o *self-serving bias* fora das suas rotinas mentais. Pensar que o que é bom para você também é bom para a civilização mais ampla e racionalizar uma conduta tola ou ruim, com base na sua tendência subconsciente de servir a você mesmo, é um modo terrível de pensar.) (Munger, Charles T. *Poor Charlie’s Almanack*, 3 ed., Donning, 2008, p. 432.)

Sobre o experimento com as notas escolares, ver: Johnson, Joel T. et al. “The ‘Barnum effect’ revisited: Cognitive and motivational factors in the acceptance of personality descriptions”, *Journal of Personality and Social Psychology* 49 (5), novembro de 1985, p. 1378-1391.

Sobre as notas escolares, ver também o vídeo em TED.com: Ariely, Dan. *Why we think it’s OK to cheat and steal (sometimes)*.

Ross, M.; Sicoly, F. “Egocentric biases in availability and attribution”, *Journal of Personality and Social Psychology* 37, 1979, p. 322-336.

Esteira hedônica

Taleb, Nassim Nicholas. *The Black Swan*, Random House, 2007, p. 91.

Gilbert, Daniel T. et al. “Immune neglect: A source of durability bias in affective forecasting”, *Journal of Personality and Social Psychology* 75 (3), 1998, p. 617-638.

Gilbert, Daniel T.; Ebert, Jane E. J. “Decisions and Revisions: The Affective Forecasting of Changeable Outcomes”, *Journal of Personality and Social Psychology* 82 (4), 2002, p. 503-514.

Gilbert, Daniel T. *Stumbling on happiness*, Alfred A. Knopf, 2006.

Gilbert, Daniel T. *Why are we happy?*, (vídeo) em TED.com.

Frey, Bruno S.; Stutzer, Alois. *Happiness and Economics: How the Economy and Institutions Affect Human*

*Well-Being*, Princeton, 2001.

Em conformidade com o tema, o estudo sobre as mulheres que receberam implantes no seio foi rapidamente publicado em muitas revistas sobre estilo de vida. Entretanto, a sondagem (112 mulheres) é bastante modesta. Ver: Young, V. L.; Nemecek, J. R.; Nemecek, D. A. "The efficacy of breast augmentation: breast size increase, patient satisfaction, and psychological effects", *Plastic and Reconstructive Surgery* 94 (7), dezembro de 1994, p. 958-969.

### Viés da autosseleção

"A more deliberate form of self-selection bias often occurs in measuring the performance of investment managers. Typically, a number of funds are set up that are initially incubated: kept closed to the public until they have a track record. Those that are successful are marketed to the public, while those that are not successful remain in incubation until they are. In addition, persistently unsuccessful funds (whether in an incubator or not) are often closed, creating survivorship bias. This is all the more effective because of the tendency of investors to pick funds from the top of the league tables regardless of the performance of the manager's other funds." (Uma forma mais deliberada de *self-selection bias* costuma ocorrer quando se mede o desempenho de gestores de investimento. Na maioria das vezes, é estabelecido um número de fundos que, inicialmente, são incubados: são mantidos perto do público até adquirirem um histórico. Aqueles que obtêm algum sucesso são negociados com o público, enquanto aqueles que não são bem-sucedidos permanecem em incubação até conseguirem algum êxito. Além disso, geralmente os fundos com fracasso persistente (estando ou não na incubadora) são encerrados, criando *survivorship bias*. Isso é tanto mais eficaz devido à tendência dos investidores a escolher fundos do topo da lista sem considerar o desempenho dos outros fundos dos gestores.) (Citado a partir de moneyterms.co.uk.)

"It is not uncommon for someone watching a tennis game on television to be bombarded by advertisements for funds that did (until that minute) outperform other by some percentage over some period. But, again, why would anybody advertise if he didn't happen to outperform the market? There is a high probability of the investment coming to you if its success is caused entirely by randomness. This phenomenon is what economists and insurance people call adverse selection." (Não é incomum para alguém que está assistindo a uma partida de tênis na televisão ser bombardeado com propagandas de fundos que, pelo menos até aquele minuto, superam outros em alguma porcentagem por algum período. Porém, novamente, por que alguém iria fazer propaganda se esse fundo não superasse o mercado? Há uma grande probabilidade de o investimento chegar a você se seu sucesso foi causado inteiramente por acaso. Esse fenômeno é o que economistas e corretores de seguro chamam de seleção adversa.) (Taleb, Nassim Nicholas. *Fooled by Randomness*, 2 ed., Random House, 2008, p. 158.)

"Gibt es in der Natur vielleicht Dinge und Ereignisse, von denen wir nie etwas erfahren, weil sie unser Gehirn nicht bewältigt?" (Haverá na natureza coisas e acontecimentos dos quais nunca tomaremos conhecimento porque nosso cérebro não os domina?) (Vollmer, Gerhard. *Evolutionäre Erkenntnistheorie*, Hirzel, 2002, p. 135.)

"Der Erkenntnisapparat muss nicht perfekt sein. Dass er nicht ideal sein muss, zeigt auch der Vergleich mit Tieren, die ja auch überleben, obwohl ihr Erkenntnisapparat weit weniger gut arbeitet." (O aparato do conhecimento não precisa ser perfeito. O fato de ele não ter de ser ideal é o que também mostra a comparação com os animais, que também sobrevivem, embora seu aparato de conhecimento não trabalhe tão bem.) (ibid., p. 137).

### Viés de associação

Sobre a história do vazamento de gás, ver: Baumeister, Roy F. *The Cultural Animal: Human Nature, Meaning, and Social Life*, Oxford University Press, 2005, p. 280.

Buffett prefere ouvir as notícias ruins, e sem rodeios. As boas-novas podem esperar. Ver: Munger, Charles

T. *Poor Charlie's Almanack*, 3 ed., Donning, 2008, p. 472.

"Don't shoot the messenger" (Não atire no mensageiro) aparece pela primeira vez em *Henry IV*, parte 2, 1598, de Shakespeare.

Em muitos Estados, como na Nova Inglaterra do século XVIII, havia a profissão de '*town crier*' (clamador da cidade). Sua tarefa consistia em difundir várias vezes notícias ruins — por exemplo, o aumento dos impostos. Para controlar a síndrome "kill-the-messenger", os Estados adotaram leis (mais uma vez, supostamente lidas pelos clamadores da cidade) que puniam com pena máxima quem ferisse ou insultasse o clamador. Hoje já não somos tão civilizados. Simplesmente mandamos para a cadeia os "clamadores" mais barulhentos — ver o caso de Julian Assange, fundador do Wikileaks.

### Sorte do iniciante

Taleb, Nassim Nicholas. *The Black Swan*, Random House, 2007, p. 109.

### Dissonância cognitiva

Plous, Scott. *The Psychology of Judgment and Decision Making*, McGraw-Hill, 1993, p. 22 ss.

O clássico texto sobre a dissonância cognitiva encontra-se em: Festinger, Leon; Carlsmith, James, M. "Cognitive Consequences of Forced Compliance", *Journal of Abnormal and Social Psychology* 58, 1959.

Elster, Jon. *Sour Grapes: Studies in the Subversion of Rationality*, Cambridge University Press, 1983, p. 123 ss.

Segundo Taleb, um dos pontos fortes do investidor George Soros é a completa ausência de dissonância cognitiva. Soros é capaz de mudar de opinião de um segundo para outro — sem o menor escrúpulo. Ver: Taleb, Nassim Nicholas. *Fooled by Randomness*, 2 ed., Random House, 2008, p. 239.

### Desconto hiperbólico

Há uma série de relatórios de pesquisa a respeito do desconto hiperbólico. O primeiro artigo de pesquisa é o seguinte: Thaler, R. H. "Some Empirical Evidence on Dynamic Inconsistency", *Economic Letters* 8, 1981, p. 201-207.

Sobre o teste com o marshmallow, ver: Shoda, Yuichi; Mischel, Walter; Peake, Philip K. "Predicting Adolescent Cognitive and Self-Regulatory Competencies from Preschool Delay of Gratification: Identifying Diagnostic Conditions", *Developmental Psychology* 26 (6), 1990, p. 978-986.

A esse respeito, ver também o excelente artigo no *New Yorker*: Lehrer, Jonah. "Don't! The secret of self-control", 18 de maio de 2009.

"The ability to delay gratification is very adaptive and rational, but sometimes it fails and people grab for immediate satisfaction. The effect of the immediacy resembles the certainty effect:... underneath the sophisticated thinking process of the cultural animal there still lurk the simpler needs and inclinations of the social animals. Sometimes they win out." (A habilidade para adiar a satisfação é muito adaptável e racional, mas às vezes falha, e as pessoas buscam satisfação imediata. O efeito do imediatismo se parece com o efeito da certeza:... por baixo do sofisticado processo mental do animal cultural ainda se escondem as necessidades e as inclinações mais simples dos animais sociais. Às vezes elas acabam conseguindo vencer.) (Baumeister, Roy F. *The Cultural Animal: Human Nature, Meaning, and Social Life*, Oxford University Press, 2005, p. 320 s.)

O que acontece quando os períodos são longos? Suponhamos que você administre um restaurante, e, em vez de pagar a conta de cem euros hoje, um cliente lhe sugira transferir para sua conta 1.700 euros em trinta anos — o que corresponde a um bom juro de 10%. Você aceitaria? Provavelmente não. Quem sabe o que pode acontecer em trinta anos? Teria você cometido um erro de pensamento então? Não. Em oposição ao *desconto hiperbólico*, taxas de juro mais elevadas em longos períodos são totalmente adequadas. Na Suíça estava em debate (antes de Fukushima) o projeto para construir uma usina nuclear

com um *payback* de trinta anos. Um projeto idiota. Quem sabe quantas tecnologias novas não podem surgir no mercado nesses trinta anos? Um *payback* de dez anos seria justificável, mas não de trinta — desta vez, sem levar nenhum risco em conta.