

*Adam Alter*

# Irresistível

Por que você é viciado em  
tecnologia e como lidar com ela

TRADUÇÃO  
Cássio de Arantes Leite



Copyright © 2014 by Adam Alter

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

*Título original*

Irresistible: The Rise of Addictive Technology and the Business of Keeping Us Hooked

*Capa*

Cleber Rafael de Campos

*Preparação*

Pedro Staite

*Índice remissivo*

Probo Poletti

*Revisão*

Angela das Neves

Ana Maria Barbosa

---

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

---

Alter, Adam

Irresistível : por que você é viciado em tecnologia e como  
lidar com ela / Adam Alter ; tradução Cássio de Arantes  
Leite. – 1<sup>ª</sup> ed. – Rio de Janeiro : Objetiva, 2018.

Titulo original: Irresistible: the Rise of Addictive  
Technology and the Business of Keeping Us Hooked.  
ISBN 978-85-470-0058-5

1. Comunidade virtual 2. Internet (Rede de computadores) – Aspectos sociais 3. Mídia digital – Aspectos psicológicos 4. Mídia digital – Aspectos sociais 5. Redes sociais 6. Tecnologia – Aspectos sociais 1. Título.

---

18-13111

CDD-302.23

Índice para catálogo sistemático:

1. Internet : Meios de comunicação : Aspectos  
sociais 302.23

[2018]

Todos os direitos desta edição reservados à  
EDITORASCHWARCZ S.A.

Praça Floriano, 19, sala 3001 – Cinelândia

20031-050 – Rio de Janeiro – RJ

Telefone: (21) 3993-7510

[www.companhiadasletras.com.br](http://www.companhiadasletras.com.br)

[www.blogdacompanhia.com.br](http://www.blogdacompanhia.com.br)

[facebook.com/editoraobjetiva](http://facebook.com/editoraobjetiva)

[instagram.com/editora\\_objetiva](http://instagram.com/editora_objetiva)

[twitter.com/edobjetiva](http://twitter.com/edobjetiva)

*Para Sara e Sam*

# Sumário

Prólogo: Nunca fique chapado com a própria mercadoria ..... 9

## PARTE 1 – O QUE É VÍCIO COMPORTAMENTAL E DE ONDE VEM?

1. A ascensão do vício comportamental.....	19
2. O viciado em cada um de nós .....	43
3. A biologia do vício comportamental.....	60

## PARTE 2 – OS INGREDIENTES DO VÍCIO COMPORTAMENTAL (OU COMO ELABORAR UMA EXPERIÊNCIA VICIANTE)

4. Metas .....	79
5. Feedback.....	100
6. Progresso.....	120
7. Escalada .....	135
8. <i>Cliffhangers</i> .....	153
9. Interação social.....	170

## PARTE 3 – O FUTURO DO VÍCIO COMPORTAMENTAL (E ALGUMAS SOLUÇÕES)

10. Cortando vícios no berço.....	187
11. Hábitos e arquitetura.....	206
12. Gamificação.....	229

<i>Epílogo</i> .....	249
<i>Agradecimentos</i> .....	253
<i>Notas</i> .....	255
<i>Índice remissivo</i> .....	281

# Prólogo

## Nunca fique chapado com a própria mercadoria

Em um evento da Apple em janeiro de 2010, Steve Jobs revelou o iPad:<sup>1</sup>

O que este dispositivo faz é extraordinário [...]. Ele oferece a melhor maneira de navegar na internet; muito melhor do que um laptop e do que um smartphone [...]. É uma experiência incrível [...]. É fenomenal para enviar e-mails; é maravilhoso de digitar.

Por noventa minutos, Jobs explicou por que o iPad era a melhor maneira de ver fotos, escutar música, aprender a usar o iTunes U, dar uma olhada no Facebook, jogar e navegar por milhares de aplicativos. Ele acreditava que todo mundo deveria ter um iPad.

Mas proibia os próprios filhos de usarem um.

No fim de 2010, Jobs contou ao jornalista do *New York Times* Nick Bilton que seus filhos nunca haviam usado o iPad.<sup>2</sup> “Limitamos a tecnologia usada por nossos filhos em casa.” Bilton descobriu que outros gigantes da tecnologia impunham restrições similares. Chris Anderson, o antigo editor da *Wired*, determinava limites de tempo rígidos para o uso de qualquer dispositivo em casa, “porque já vimos os perigos da tecnologia em primeira mão”. Seus cinco filhos nunca tiveram permissão de usar aparelhos com tela em seus quartos. Evan

Williams, um dos fundadores do Blogger, do Twitter e do Medium, comprava centenas de livros para seus dois filhos pequenos, mas se recusava a lhes dar um iPad. E Lesley Gold, fundadora de uma empresa de análises estatísticas, proibia estritamente que seus filhos usassem qualquer dispositivo com tela durante a semana. Ela só fazia concessões quando as crianças precisavam do computador para fazer alguma lição de casa. Walter Isaacson, que jantava com a família de Steve Jobs quando realizava pesquisas para sua biografia, contou a Bilton: “Nunca vi ninguém com um iPad ou computador [na casa de Steve Jobs]. As crianças não pareciam nem um pouco viciadas em aparelhos”. Pelo visto, os criadores de produtos tecnológicos estavam seguindo o primeiro mandamento do tráfico de drogas: nunca fique chapado com a sua mercadoria.

Isso é inquietante. Por que os maiores tecnocratas públicos são ao mesmo tempo os maiores tecnófobos na vida privada? Dá para imaginar a gritaria que seria se líderes religiosos se recusassem a permitir que seus filhos praticassem religião? Muitos especialistas, dentro e fora do mundo da tecnologia, revelaram para mim uma visão de mundo semelhante.<sup>3</sup> Vários designers de games me disseram que evitavam o World of Warcraft, um jogo notoriamente viciante; uma psicóloga que trata do vício em exercícios físicos chamou os relógios fitness de perigosos — “a coisa mais idiota do mundo” — e jurou que nunca compraria um; e a fundadora de uma clínica para vício em internet me contou que evita gadgets lançados há menos de três anos. Ela nunca usou o toque de seu celular e “se esquece de onde deixou” de propósito o aparelho, para não ficar tentada a checar o e-mail. (Passei dois meses tentando contatá-la por e-mail e só consegui encontrá-la quando por acaso atendeu o telefone em seu escritório.) Seu jogo de computador favorito é o Myst, lançado em 1993, quando os computadores ainda eram precários demais para comportar gráficos realistas. Segundo ela, o único motivo para resolver jogar Myst era porque seu computador travava de meia em meia hora e levava uma eternidade para reiniciar.

Greg Hochmuth, um dos engenheiros fundadores do Instagram, percebeu que estava construindo uma máquina de viciar.<sup>4</sup> “Sempre tem outra hashtag para clicar”, disse Hochmuth. “Então a rede adquire vida própria, como um organismo, e as pessoas podem ficar obcecadas.” O Instagram, como tantas outras plataformas de mídia social, é um poço sem fundo. O feed do Facebook é infinito; a Netflix passa automaticamente ao episódio seguinte; o Tinder

encoraja os usuários a continuar passando o dedo de foto em foto em busca de uma opção melhor. Os usuários se beneficiam desses aplicativos e sites, mas também têm dificuldade em usá-los com moderação. Segundo Tristan Harris, especialista em “ética de design”, o problema não é a falta de força de vontade das pessoas; a questão é que “existem mil profissionais do outro lado da tela cujo trabalho é derrubar suas barreiras de autocontrole”.

Esses especialistas em tecnologia têm bons motivos para se preocupar. Operando na fronteira mais extrema das possibilidades, descobriram duas coisas. Primeiro, que nosso entendimento sobre o vício é limitado demais. Tendemos a pensar nele como algo inerente a determinadas pessoas — a quem rotulamos de *viciados*. Os *viciados* em heroína ocupando casas abandonadas. Os *viciados* em nicotina acendendo um cigarro atrás do outro. Os *viciados* em remédios tarja preta. O rótulo sugere que são pessoas diferentes do restante da humanidade. Talvez um dia superem sua dependência, mas por enquanto pertencem a uma categoria própria. Na verdade, o vício é impulsionado em grande medida pelo ambiente e pelas circunstâncias. Steve Jobs tinha consciência disso. Ele mantinha os filhos longe do iPad porque, com todas as vantagens que faziam deles candidatos improváveis à dependência de substâncias, sabia que eram suscetíveis aos encantos do dispositivo. Esses empreendedores admitem que as ferramentas que promovem — projetadas para ser irresistíveis — vão capturar usuários de maneira indiscriminada. Não existe uma linha nítida separando *viciados* do restante de nós. Estamos todos a um passo — seja um produto ou uma experiência — de desenvolver nossos próprios vícios.

Os especialistas em tecnologia da matéria de Bilton descobriram também que o ambiente e as circunstâncias da era digital são muito mais propensos ao vício do que qualquer coisa que os seres humanos tenham experimentado no passado. Na década de 1960, seguíamos um caminho com muito menos armadilhas: cigarro, álcool e drogas, que eram caros e geralmente inacessíveis. Na década de 2010, esse mesmo caminho está infestado: Facebook, Instagram, pornografia, e-mail, compras on-line e assim por diante. A lista é longa — muito maior do que já foi na história humana, e estamos apenas começando a compreender o poder dessas “fissuras”.

Os especialistas de Bilton se mantinham alertas porque sabiam que projetavam tecnologias irresistíveis. Em comparação com os dispositivos desajeitados que usávamos na década de 1990 e no começo dos anos 2000, a tecnologia moderna é eficiente e viciante. Centenas de milhões de pessoas compartilham suas vidas em tempo real em posts no Instagram, que são avaliadas, quase tão rapidamente, na forma de comentários e curtidas. Músicas que antes levavam uma hora para ser baixadas hoje chegam em segundos, e a espera que antes dissuadia as pessoas de fazer downloads agora já não existe mais. A tecnologia oferece conveniência, velocidade e automação, mas também acarreta grandes custos.<sup>5</sup> O comportamento humano é orientado em parte por uma sucessão de cálculos de custo e benefício reflexivos que determinam se uma ação será realizada uma, duas, cem vezes ou nunca. Quando os benefícios suplantam os custos, é difícil não realizar a ação repetidas vezes, sobretudo quando ela faz soar as notas certas em nosso cérebro.

Uma curtida no Facebook ou no Instagram aciona uma dessas notas, bem como a recompensa por completar uma missão no World of Warcraft ou ver um de seus tuítes compartilhado por centenas de usuários no Twitter. As pessoas que criam e refinam a tecnologia, os jogos e as experiências interativas são muito boas no que fazem. Elas realizam milhares de testes com milhões de usuários para aprender que ajustes funcionam — quais cores de fundo de tela, fontes tipográficas, efeitos sonoros maximizam o envolvimento e minimizam a frustração. À medida que se desenvolve, a experiência se torna uma versão irresistível, com um potencial destruidor, da experiência que foi outrora. Em 2004, o Facebook era divertido; em 2017, é viciante.

Comportamentos viciantes existem há muito tempo, mas nas últimas décadas tornaram-se mais comuns, mais difíceis de resistir, além de mais difundidos. Esses novos vícios não requerem a ingestão de nenhuma substância.<sup>6</sup> Não introduzem nenhuma química em seu organismo, mas produzem os mesmos efeitos porque são atraentes e bem projetados. Alguns, como jogos de azar e exercícios, são antigos; outros, como *binge-watching* (assistir a filmes sem parar em serviços de streaming) e o uso do smartphone, são relativamente novos. Mas todos passaram a ser cada vez mais difíceis de resistir.

Nesse ínterim, agravamos o problema focando nos benefícios de estabelecer metas sem considerar as desvantagens. Fixar metas foi uma ferramenta motivacional útil no passado, porque na maior parte do tempo os seres humanos

preferem gastar o mínimo possível de tempo e energia. Vai contra a nossa intuição o trabalho duro, a virtude e o cultivo de uma vida saudável. Mas a maré virou. Hoje estamos tão focados em fazer mais coisas em menos tempo que esquecemos de introduzir um freio de emergência.

Conversei com diversos psicólogos clínicos que descreveram a magnitude do problema.<sup>7</sup> “Toda pessoa com quem trabalho tem pelo menos um vício comportamental”, contou uma psicóloga. “Tenho pacientes que se enquadram em qualquer área: jogo, consumo, redes sociais, e-mail, e assim por diante.” Ela descreveu diversos pacientes, todos com carreiras profissionais extremamente bem-sucedidas, com remuneração na casa dos seis dígitos anuais, mas profundamente tolhidos por seus vícios. “Uma mulher é muito bonita, inteligente e talentosa. Tem dois mestrados e é professora. Mas é viciada em compras on-line e já chegou a contrair uma dívida de 80 mil dólares. Ela deu um jeito de esconder seu vício de praticamente todos que conhece.” Essa compartimentação foi um tema comum. “É muito fácil ocultar vícios comportamentais – bem mais do que esconder o abuso de substâncias. Isso os torna perigosos, pois passam despercebidos por anos.” Uma outra paciente, igualmente bem-sucedida no trabalho, conseguiu esconder dos amigos seu vício no Facebook. “Ela passou por um término horrível e passou anos stalkeando o ex-namorado na internet. Com o Facebook é bem mais difícil romper de vez com uma pessoa, quando o relacionamento termina.” Um paciente seu verificava os e-mails centenas de vezes por dia. “Ele é incapaz de relaxar e curtir a vida quando está de férias. Mas ninguém pode saber. É profundamente ansioso, porém sua presença causa ótima impressão; tem uma carreira de sucesso no setor da saúde e ninguém faz ideia de quanto sofre.”

Um segundo psicólogo me contou:

O impacto da mídia social tem sido imenso. A mídia social moldou completamente o cérebro dos jovens com quem trabalho. Uma coisa que sempre procuro ter em mente durante a sessão é a seguinte: posso estar conversando há cinco ou dez minutos com uma pessoa jovem sobre a discussão que teve com um(a) amigo(a) ou namorado(a), daí me lembro de perguntar se isso aconteceu por mensagens de WhatsApp, falando ao celular, em alguma rede social ou pessoalmente. As respostas mais frequentes são “mensagens ou rede social”. Só que durante o relato, quando ela está me contando, isso não fica óbvio para mim. Soa como o que eu

consideraria uma conversa “real”, cara a cara. Sempre faço uma pausa e reflito. Essa pessoa não diferencia os diversos modos de comunicação do mesmo jeito que eu ... o resultado é um cenário repleto de alienação e vício.

*Irresistível* investiga esse crescimento dos comportamentos viciantes, examinando onde começam, quem os projeta, as armadilhas psicológicas que os tornam tão atraentes e como minimizar o vício comportamental perigoso, ao mesmo tempo aproveitando essa tecnologia para fins benéficos. Se designers de aplicativos podem convencer as pessoas a gastar mais tempo e dinheiro em um jogo de smartphone, talvez os especialistas em políticas públicas também possam encorajar as pessoas a poupar mais para a aposentadoria ou doar mais para a caridade.

A tecnologia em si não é má. Quando meu irmão e eu nos mudamos com nossos pais para a Austrália, em 1988, deixamos nossos avós na África do Sul. Conversávamos com eles uma vez por semana em ligações interurbanas caríssimas e mandávamos cartas que levavam uma semana para chegar. Quando fui morar nos Estados Unidos, em 2004, enviava um e-mail para meus pais e meu irmão quase todo dia. Conversávamos com frequência ao telefone e nos víamos pela webcam sempre que podíamos. A tecnologia encolheu a distância entre nós. Escrevendo para a *Time* em 2016, John Patrick Pullen descreveu como o choque emocional da realidade virtual o levou às lágrimas.<sup>8</sup>

Minha colega na brincadeira, Erin, disparou um raio encolhedor contra mim. De repente, não só todos os brinquedos ficaram enormes, mas também o avatar de Erin assomava à minha frente como um imenso gigante. Até sua voz mudou ao chegar pelos meus fones de ouvido, penetrando na minha cabeça com um tom grave, vagaroso. Após um momento, eu era criança outra vez, com aquela pessoa gigante brincando afavelmente comigo. Isso me deu uma perspectiva tão profunda de como deviam ser as coisas para o meu filho que comecei a chorar, com headset e tudo. Foi uma experiência pura e bela que moldará minha relação com ele daqui por diante. Eu estava vulnerável a meu colega gigante, embora me sentisse completamente seguro.

A tecnologia não é moralmente boa ou ruim até ser controlada pelas corporações que a produzem para o consumo de massa. Aplicativos e plataformas podem ser projetados para promover ligações sociais frutíferas; ou, como cigarros, podem ser concebidos para viciar. Hoje em dia, infelizmente, muitos desenvolvimentos tecnológicos promovem na verdade o vício. Mesmo Pullen, narrando com eloquência sua experiência de realidade virtual, disse que ficou fissurado. Uma tecnologia imersiva como a realidade virtual inspira emoções tão ricas que enseja abusos. Ela, no entanto, ainda está na infância, de modo que é cedo demais para saber se será usada com responsabilidade.

Em muitos aspectos, vícios em substâncias e vícios comportamentais são bem parecidos. Ativam as mesmas regiões cerebrais e são alimentados por algumas das mesmas necessidades humanas básicas: envolvimento e apoio sociais, estímulo mental e sensação de efetividade. Prive as pessoas dessas necessidades e elas estarão mais propensas a desenvolver dependência tanto de substâncias como de comportamentos.

O vício comportamental consiste de seis ingredientes: metas atrativas que estejam só um pouco além do alcance; feedback positivo irresistível e imprevisível; uma sensação de progresso e melhoria que aumenta lentamente; tarefas que se tornam pouco a pouco mais difíceis com o tempo; tensões não resolvidas que exigem solução; e ligações sociais fortes. Apesar de sua diversidade, os vícios comportamentais de hoje incorporam ao menos um desses seis ingredientes. O Instagram vicia, por exemplo, porque algumas fotos atraem muitas curtidas, ao passo que outras deixam a desejar. Os usuários perseguem o próximo grande sucesso postando uma foto atrás da outra e voltam ao site com frequência para apoiar os amigos. Os gamers se dedicam a jogar por dias a fio porque se sentem compelidos a completar missões e porque formaram laços sociais fortes que os ligam a outros jogadores.

Então quais são as soluções? Como coexistir com experiências viciantes que desempenham um papel tão central em nossas vidas? Milhões de alcoólatras em recuperação conseguem evitar os bares, mas viciados em internet fazendo tratamento são obrigados a usar o e-mail. Não se pode solicitar um visto, candidatar-se a um emprego ou começar a trabalhar sem um endereço de e-mail. Cada vez menos empregos modernos permitem que a pessoa evite o uso de computadores e smartphones. A tecnologia viciante é parte do comportamento aceito de um modo que substâncias viciantes nunca serão. Abstinência está fora

de questão, mas há alternativas. Podemos restringir experiências viciantes a uma pequena parte de nossas vidas, ao mesmo tempo cultivando bons hábitos que fomentem comportamentos salutares. Nesse meio-tempo, ao compreender como funcionam os vícios comportamentais, você pode minimizar o mal que causam, ou até mesmo controlá-los para sempre. Os mesmos princípios que impelem as crianças a jogar video game podem levá-las a aprender na escola, e as metas que motivam as pessoas a se exercitar de forma descontrolada também podem motivá-las a poupar dinheiro para a aposentadoria.

A era do vício comportamental ainda está no início, mas os primeiros sinais indicam uma crise em curso. Vícios são tóxicos porque tomam o lugar de outras atividades essenciais, desde o trabalho e o lazer aos cuidados básicos com a higiene e a interação social. A boa notícia é que nossa relação com o vício comportamental não é fixa. Há muito que podemos fazer para restaurar o equilíbrio que existia antes da era de smartphones, e-mails, tecnologia em acessórios e vestimentas, redes sociais e plataformas on-demand. O segredo é compreender por que os vícios comportamentais são tão desenfreados, como capitalizam com a psicologia humana e como derrotar os vícios que nos fazem mal, tirando proveito dos que podem nos ajudar.

## Parte 1

# O que é vício comportamental e de onde vem?

# 1. A ascensão do vício comportamental

Há alguns anos o desenvolvedor de aplicativos Kevin Holesh percebeu que não estava passando tempo suficiente com a família. A culpada era a tecnologia, e seu smartphone, o maior vilão. Holesh queria saber quanto tempo estava gastando no celular diariamente, então projetou um aplicativo chamado Moment. O Moment monitorava quanto tempo a tela do aparelho de Holesh passava desbloqueada, registrando seu uso diário do celular. Passei meses tentando entrar em contato com Holesh, porque ele é fiel ao que prega. No site do Moment, o desenvolvedor escreveu que pode demorar para responder a e-mails porque está tentando passar menos tempo on-line.<sup>1</sup> Finalmente, após minha terceira tentativa, Holesh respondeu com um educado pedido de desculpas e concordou em conversar. “O aplicativo para de monitorar quando você está só escutando música ou fazendo alguma ligação”, contou Holesh. “Ele recomeça quando você olha para a tela — enviando e-mails ou navegando na internet, por exemplo.” Holesh estava passando uma hora e quinze minutos por dia colado em sua tela, o que pareceu muita coisa. Alguns amigos seus tinham as mesmas preocupações, mas também não faziam ideia de quanto tempo perdiam com seus celulares. Então Holesh compartilhou o aplicativo. “Pedi às pessoas que fizessem uma estimativa sobre seu uso diário, e a resposta foi quase sempre 50% abaixo da quantidade real de tempo.”

Baixei o Moment há vários meses. Imaginei que usava meu celular por uma hora diária no máximo e que pegava o aparelho umas dez vezes por dia. Eu