

Merdi- ficação

Porque tudo
ficou pior de
repente 💩
e o que podemos
fazer acerca disso 🗑️

Cory
Doctorow 🐧

*Aos meus camaradas, passados, presentes e futuros.
Tem sido uma honra.*

«Nunca lhes perdoarei o que fizeram ao computador.»

ED ZITRON

ÍNDICE

PREFÁCIO: Nação de desmerdificação.....	9
INTRODUÇÃO.....	31
 PARTE UM: A HISTÓRIA NATURAL.....	 35
ESTUDO DE CASO: Facebook.....	39
ESTUDO DE CASO: Amazon	49
ESTUDO DE CASO: <i>iPhone</i>	59
ESTUDO DE CASO: Twitter.....	67
 PARTE DOIS: A PATOLOGIA.....	 85
 PARTE TRÊS: A EPIDEMIOLOGIA.....	 103
O fim da concorrência.....	105
A morte da concorrência também mata a regulação.....	143
«Com uma <i>app</i> ».....	149
Não é roubo de salários se o fizermos com uma <i>app</i> :	
A discriminação salarial algorítmica da Uber.....	153
Centauros inversos e galinhificação.....	161
Manipulação automatizada.....	171
O fim da autoajuda.....	179
O fim do poder do trabalho	205

Os direitos tecnológicos são direitos dos trabalhadores:	
A <i>app</i> da Para e as <i>apps</i> tytyl	209
As greves da Google, a organização Tech Solidarity e os sindicatos tecnológicos.....	219
Procura de rendas e tecnofeudalismo	249
 PARTE QUATRO: A CURA	269
A defesa da concorrência está de volta.....	285
A defesa da concorrência na administração Trump.....	299
Trazer de volta a regulação.....	309
A privacidade primeiro.....	315
O Regulamento dos Mercados Digitais e o Regulamento dos Serviços Digitais da UE	321
Administrabilidade.....	331
Trazer de volta a autoajuda.....	347
O estranho caso da Beeper Mini	359
Rejeitar a lei de «desprezo criminoso pelo modelo de negócio».....	369
Restaurar o trabalho.....	379
Há más notícias e há boas notícias	393
 CONCLUSÃO: É a merdificação apenas capitalismo?	407
 AGRADECIMENTOS.....	411

PREFÁCIO

Nação de desmerdificação

Ter imenso sucesso é sempre agradável, mesmo quando aquilo em que temos sucesso é batizar — e teorizar sobre — o momento em que tudo se está a tornar pior e toda a gente está zangada com isso. Sempre fui ativista, portanto isto não é um estado emocional completamente novo: ser ativista é estar furioso com a maneira como as coisas são e também entusiasmado com aquilo em que se podem tornar. Nos meses que passaram desde a sua publicação, este livro teve um enorme sucesso em ajudar as pessoas a compreender (como o subtítulo indica) «porque tudo ficou pior de repente». Contudo, há uma secção da edição original de capa dura com que nunca fiquei totalmente satisfeito: a secção a que eu e o meu editor chamámos «o capítulo Trump», que representa a *outra* metade do subtítulo («e o que podemos fazer»).

Entreguei *Merdificação* muito antes das eleições presidenciais de 2024 e a última secção — onde falo de como podemos desmerdificar a Internet e construir uma Internet nova e boa — era um apelo à defesa dos funcionários de Biden que conseguiram mais na luta contra o poder empresarial e a favor do trabalho durante quatro curtos anos do que todos os seus antecessores juntos durante os quarenta anos anteriores.

A tese central da merdificação é que os padrões tecnológicos destruíram a Internet *porque podiam*. A destruição não era inevitável nem foi acidental. Gerações de políticos e reguladores destruíram regras que puniam as empresas por abusarem dos seus trabalhadores, clientes e fornecedores e substituíram-nas por regras

que recompensavam as piores ideias que as piores pessoas dessas empresas podiam ter. Os decisores políticos criaram um ambiente *merdigénico*, um ambiente que elevava as empresas mais merdosas a posições de poder, domínio e lucro desmedido.

Nunca fui apoiante de Biden. Contudo, depois de Biden ser eleito, a ala Warren/Sanders do Partido Democrata obrigou-o a dar-lhes o controlo de algumas nomeações importantes e os paladinos escolhidos para esses cargos *faziam as coisas*: Lina Khan, da Comissão Federal do Comércio, Jonathan Kanter, da Divisão de Defesa da Concorrência do Departamento de Justiça, Rohit Chopra, do Gabinete de Proteção Financeira do Consumidor, e Jennifer Abruzzo, da Autoridade Nacional para as Relações Laborais. Uma das sensações mais perturbadoras da minha vida era a experiência quase diária de sair da cama, olhar para o telemóvel e descobrir várias maneiras como os funcionários mais séniores do governo dos Estados Unidos tinham tomado medidas extremas em meu nome.

Depois, veio a eleição de Trump. Alguns dos nomes mais sonantes da Trumplândia — JD Vance, Matt Gaetz, Josh Hawley, homens que se chamavam a si mesmos «Khanservadores»¹ — falavam muito de combater as grandes tecnológicas e tinham uma ténue esperança de que a sua facção fosse controlar a agenda de defesa da concorrência de Trump, tal como o bloco Warren/Sanders havia feito na administração Biden.

Hoje, essa esperança desapareceu. As agências de Trump chegaram a acordo em relação à maioria dos processos instaurados durante a administração Biden, aceitando penalizações leves e a não admissão de culpa, em vez de estabelecerem precedentes e de impor consequências sérias e que servissem de exemplo aos infratores

¹ Grupo de conservadores que apoia as políticas empresariais agressivas de defesa da concorrência, antimonopolistas e populistas defendidas por Lina Khan, a presidente democrata da Comissão Federal do Comércio dos Estados Unidos de 2021 a 2025. (*N. da T.*)

empresariais da nação. Até amnistiaram algumas das empresas que as agências de Biden haviam condenado, deixando-as escapar a multas pendentes. E, com frequência, quando os responsáveis pela defesa da concorrência de Trump *realmente* instauravam processos, estes morriam depois de as empresas contratarem influenciadores de Trump como lobistas milionários que depois faziam *podcasts* e *tweets* a falar mal dos processos até estes desaparecerem.

Mais, Trump atacou *outros* países por esforços para refrear as gigantes tecnológicas norte-americanas. Proibiu cinco europeus que trabalhavam no Regulamento dos Serviços Digitais da União Europeia (UE) de entrar nos Estados Unidos, e, enquanto escrevo estas palavras, no início de 2026, depois de meses de constante retórica ameaçadora de Trump, a UE prepara-se para alterar o Regulamento Geral de Proteção de Dados, o regulamento de privacidade aplicável a todo o continente, quando, há um ano, estava a tomar medidas para finalmente reforçar a sua aplicação. Depois de Trump encenar uma birra pública, o Canadá e o Reino Unido eliminaram os seus impostos sobre os serviços digitais, que eram tentativas de retirar *algum* rendimento às grandes tecnológicas dos Estados Unidos que fogem aos impostos.

Estou a escrever estas palavras exatamente um ano depois de Trump ser eleito. Apesar do sucesso do livro, tem sido um ano duro, por razões muito mais importantes e mais imediatas do que o tema do livro. Contudo, como o meu amigo Joey de Villa gosta de dizer: «Quando a vida te dá SARS, fazes *sarsimonada*.» De algum modo, de maneira improvável, um raio de esperança penetrou nas sombras e no terror. É a esperança do «e o que podemos fazer». É a esperança de um futuro pós-merdificação.

Leitores, sinto-me *esperançoso*.

É o meu vigésimo quinto ano como ativista dos direitos digitais. Trabalho com a Electronic Frontier Foundation (eff.org), o principal grupo de defesa dos direitos digitais do mundo. Durante alguns

anos — antes de me afastar para dedicar mais tempo à escrita — fui o diretor europeu da organização. Nessa capacidade, trabalhei em todo o mundo, reunindo com líderes e decisores políticos para discutir maneiras de tornar a tecnologia segura para os humanos.

Nestas peregrinações, tive uma sombra maléfica: o representante dos Estados Unidos para o comércio (US Trade Representative, USTR na sigla original), que, nos anos que se seguiram à assinatura dos tratados da Organização Mundial da Propriedade Intelectual em 1996, viajou pelo mundo curvando os governos mundiais à vontade dos Estados Unidos. O USTR tinha uma longa lista de prioridades relativas às políticas que abrangiam muitas áreas e, naturalmente, nesses primórdios da Web, a política tecnológica estava no topo da lista.

Onde quer que eu fosse, tinha conversas longas e intensas com os decisores políticos sobre maneiras como podiam proteger os seus interesses nacionais com boas políticas tecnológicas. Todas elas terminavam do mesmo modo: «Bem, os seus argumentos fazem sentido e são sólidos. Contudo, o gabinete do representante dos Estados Unidos para o comércio deixou claro que, se tomarmos medidas desse tipo, eles irão esmagar-nos com tarifas.»

Chega Donald Trump. Trump *adora* tarifas. Mais do que isso, adora *mudar* as tarifas. Um dia, está a ser aplicada aos nossos produtos uma tarifa de 125 por cento, no dia seguinte desce para 30 por cento, no outro dia é de zero por cento. Talvez amanhã suba para 150 por cento. Quem sabe?

Tudo isto tem como efeito o facto de, cada vez mais, os exportadores estarem a deixar os Estados Unidos fora dos seus planos comerciais. Claro que seria bom que o mercado dos Estados Unidos estivesse aberto quando estamos prontos para exportar, mas não podemos dar-nos ao luxo de contar com isso.

Durante vinte e cinco anos, levei pancada do USTR. (Em minha defesa, não foi uma luta justa.) Confesso que desenvolvi um respeito relutante pela capacidade do USTR de construir um sistema

de comércio global em que todos os países do mundo organizavam os seus negócios para proteger os interesses das empresas tecnológicas mais predadoras dos Estados Unidos enquanto pilhavam o dinheiro e os dados do planeta.

E, ao longo do último ano, assisti com perplexidade e excitação enquanto Donald Trump destruía esse sistema com uma beligerância violenta e incontinente.

Quando alguém ameaça incendiar a nossa casa a menos que façamos o que nos mandam e, depois, incendeia a casa na mesma, deixamos de ter de fazer o que nos mandam. O representante dos Estados Unidos para o comércio utilizava a ameaça das tarifas para vergar o mundo à vontade da América. Trump utilizou a realidade das tarifas para fazer com que o mundo decidisse que já não podia depender dos mercados dos Estados Unidos e que não precisava de subordinar os seus interesses para continuar a manter a América satisfeita.

Este mês, o primeiro-ministro canadiano, Mark Carney, apresentou um discurso histórico de 15 minutos no Fórum Económico Mundial, em Davos, no qual declarou a morte da velha ordem — «a rutura» — e até admitiu que esta sempre fora uma porcaria. Mark Carney é o epítome do «homem de Davos», um tecnocrata que presidiu a um programa de extrema austeridade quando era governador do Banco de Inglaterra. Há imenso tempo que eu digo que a velha ordem é uma treta. Mas, quando Mark Carney começa a concordar publicamente comigo sobre isso, então sabemos que a mudança está no ar.

É isso que me dá esperança.

Alerta *spoiler*: mais adiante no livro, irei dedicar muitas páginas a explicar algo chamado «lei anti-evasão» («anti-circumvention Law» no original). Se tenho uma némesis (e tenho!), é a «lei anti-evasão».

O que é a lei anti-evasão? Proíbe modificações a um dispositivo digital sem a autorização do fabricante. Formalmente, esta

é uma lei sobre direitos de autor e as primeiras foram aprovadas para impedir a cópia não autorizada.

Se já tivermos uma certa idade, lembrar-nos-emos do lema «Home taping is killing music» («A gravação doméstica está a matar a música»), uma campanha da indústria discográfica para pôr fim à duplicação de discos e cassetes. Ao abrigo da lei anti-evasão, tornou-se ilegal criar, vender ou oferecer um dispositivo que pudesse fazer gravações ou cópias não autorizadas, em quase todas as circunstâncias.

A primeira destas leis norte-americanas foi a Secção 1201 da Lei dos Direitos de Autor do Milénio Digital (conhecida internacionalmente como DMCA, sigla de Digital Millennium Copyright Act), promulgada por Bill Clinton em 1998. Ao abrigo da Secção 1201 da DMCA, é um crime (sujeito a uma pena de prisão de cinco anos e a uma multa de 500 mil dólares) contornar um «controlo de acesso» de uma obra sujeita a direitos de autor. Qualquer produto que seja concebido para controlar o acesso ao seu *software* torna-se proibido.

Se a nossa impressora tiver um controlo de acesso que impede a modificação do seu *software*, então, fazer um produto para modificar essa impressora, seja de que maneira for, é punível com pena de prisão. A Secção 1201 da DMCA é formulada tão genericamente que proíbe modificações *independentemente de resultarem ou não* numa violação de direitos de autor. Utilizarmos tinta genérica na nossa impressora não viola os direitos de autor de ninguém, mas modificar a nossa impressora para que utilize tinta genérica viola a Secção 1201 da DMCA.

Mais, as penalizações legais da Secção 1201 da DMCA são tão gravosas que ninguém se atreve a investir num negócio que corra o risco de responsabilidade ao abrigo da lei. Enfrentaríamos muito mais responsabilidade se colocássemos tinta genérica na nossa impressora do que se utilizássemos essa tinta genérica para imprimir uma cópia não autorizada deste livro e a puséssemos à venda (por favor não faça isso).

A questão é que a Secção 1201 da DMCA só se aplica a dispositivos digitais. É frequente perguntarem-me se o termo *merdificação* pode ser utilizado para se referir à decadência de todos os tipos de produtos e serviços (por exemplo, a companhia de aviação Southwest cobrar por malas e ter lugares marcados). A resposta breve é «Sim», porque a língua inglesa é uma língua rafeira gloriosa cujas palavras significam o que o falante quiser que signifiquem. A resposta comprida é: «Mais ou menos, mas nem por isso — porque apenas os produtos e serviços digitais se cruzam com a lei anti-evasão, portanto só estes podem ser merdificados ao ter as suas funcionalidades úteis retiradas e não repostas porque mudar a maneira como uma coisa digital funciona pode ser um crime.»

Inicialmente, quando a DMCA começou a ser debatida, apenas alguns dispositivos modernos eram abrangidos por ela, como as consolas de videojogos que utilizavam CD-ROM e os leitores de DVD. Essencialmente, estes dispositivos eram computadores com coberturas exóticas, incluindo as *drives* óticas, e ninguém os levava muito a sério. Ninguém se importava muito com o facto de o leitor de DVD ter «códigos de região» que nos impediam de reproduzir DVD comprados noutro país no nosso leitor (portanto, se trouxéssemos para casa um DVD comprado numa viagem a Inglaterra, este não funcionaria no nosso leitor de DVD norte-americano e vice-versa) ou com o facto de apenas podermos reproduzir videojogos Sega se fossem gravados em CD de uma fábrica especial da Sega que cobrava às empresas o couro e o cabelo pela utilização dos seus CD mágicos.

Contudo, à medida que os computadores se tornaram mais pequenos e mais baratos, estas leis infiltraram-se em todos os tipos de dispositivos, criando as condições para a merdificação. Um telemóvel ou um automóvel moderno têm *vários* computadores, incluindo muitos computadores ultrabaratos (menos de 10 dólares!) do tipo «sistema num *chip*» que aproveitam componentes

minúsculos, desde um injetor de combustível ao ecrã de um telemóvel. Estes pequenos *chips* baratos são utilizados num esquema de «emparelhamento de peças» que impede que centros de reparação independentes reparem ou modifiquem o nosso dispositivo: depois de serem instaladas, as novas peças têm de ser «iniciadas» pelo técnico autorizado do fabricante, utilizando uma senha ou uma chave de *hardware* especial. Até que isso aconteça, o dispositivo recusar-se-á a funcionar com a peça.

Os *chips* baratos e a lei anti-evasão aliam-se para criar uma doutrina a que o programador Jay Freeman chama «desprezo criminoso do modelo comercial». Quando um dispositivo tem qualquer tipo de controlo de acesso, qualquer pessoa que modifique a maneira como funciona pode ser mandada para a prisão durante cinco anos, mesmo que essa modificação permita realizar operações totalmente legais.

Lembra-se dos videogravadores? Foram uma das tecnologias de adoção mais rápida — e mais controversas — da História. Os estúdios de cinema e as estações de televisão argumentaram que devia ser ilegal gravar programas para ver mais tarde ou para criar uma biblioteca pessoal. O Supremo Tribunal discordou. Em 1984, os juízes do Supremo Tribunal pronunciaram-se sobre o processo Betamax, legalizando os videogravadores e criando um princípio legal importante: uma nova tecnologia não viola a lei sobre direitos de autor desde que tenha «capacidade de ter uma utilização substancial de não infração».

Os videogravadores estenderam-se a toda uma indústria: clubes de vídeo, vendas de cassetes de vídeo, câmaras de vídeo (e, evidentemente, a nova era da pornografia). O princípio Betamax protegeu tecnologias posteriores, como o «videogravador pessoal», com aparelhos que foram sucessos de vendas, como o TiVo, a encantar a nação.

O que é que aconteceu à gravação de vídeo doméstica?
Foi *desinventada*.

As mesmas empresas de média que não conseguiram eliminar os videogravadores nos tribunais, alcançaram depois esse objetivo utilizando a DMCA. O cartel dos média manipulou o mercado de vídeo, recusando-se a dar licenças de distribuição aos seus programas, exceto em DVD (e nos seus sucessores, como o Blu-Ray), por cabo digital e em serviços de *streaming*. Todos estes canais de distribuição partilham uma característica única: codificam tudo o que transmitem e os seus dispositivos e *apps* têm «controles de acesso» que têm de ser contornados se quisermos ligar um gravador (ou uma *app* de gravação).

Isto significa que, embora seja totalmente legal gravar um programa transmitido por satélite, em Blu-Ray, por cabo digital ou por um serviço de *streaming*, é um *crime* criar um dispositivo que *nos permita gravar* esses programas. (A TiVo foi à falência precisamente quando a primeira edição de *Merdificação* chegou às livrarias.) A «desinvenção» do videogravador é um exemplo da *total* vitória dos merdificadores. Um produto que era adorado, inovador e lucrativo foi explorado e degradado até desaparecer por completo — não só das prateleiras, mas da nossa memória coletiva.

É uma loucura: essencialmente, as pessoas esqueceram que os videogravadores alguma vez existiram. Todas as discussões sobre a merdificação galopante dos serviços de *streaming* incluem queixas amargas sobre programas adorados que foram retirados da programação de um serviço de *streaming* ou sobre golpes baixos, como a política de fixação de preços da Amazon Prime em relação aos filmes de Natal (que são gratuitos de março a novembro e que têm de ser alugados por 3,99 dólares de novembro a março).

Se ainda tivéssemos os nossos videogravadores, podíamos gravar todos os filmes de Natal gratuitos em julho e vê-los em dezembro. Podíamos gravar as nossas séries adoradas e vê-las no próximo ano ou daqui a dez anos — independentemente de o serviço de *streaming* decidir ou não retirá-las da sua programação.

O desprezo criminoso do modelo comercial não é apenas uma maneira de nos roubar aumentando os preços. Também permite que as empresas violem os nossos direitos humanos impune-mente. Graças à lei anti-evasão, ninguém nos pode vender uma modificação pós-comercialização para a nossa *smart TV*, telemóvel ou automóvel, para impedir que espalhem as nossas informações privadas pela Internet através de corretores de dados desonestos que recolhem informações sobre nós vinte e quatro horas por dia e sete dias por semana, independentemente de estarmos ou não a utilizar ativamente o dispositivo.

Graças à lei anti-evasão, não podemos instalar uma *app* que nos permita comparar os preços que nos estão a ser mostrados na Amazon, na Uber ou no *site* de uma companhia aérea com os preços que estão a ser mostrados a outros utilizadores da Internet. Isto permite a «fixação de preços algorítmica», em que as empresas utilizam as nossas informações privadas para determinar quanto estamos dispostos a pagar e para aumentar os preços em consonância.

Enquanto escrevo isto no início de 2026, a Amazon acabou de ser apanhada a cobrar preços elevadíssimos a entidades escolares e outros clientes governamentais — um esquema que se manteve durante muito tempo porque a Amazon pode fazer inferências sobre *todos* os seus clientes para determinar como nos roubar, enquanto os clientes são proibidos (pela lei anti-evasão) de comparar os preços da Amazon.

A lei anti-evasão consiste nos estatutos do merdificador, um convite para nos roubar o nosso dinheiro e os nossos dados, e para nos tramar de milhões de maneiras mesquinhas e nojentas.

Voltemos ao período em que eu e o representante para o comércio estávamos a fazer a nossa grande volta pelo mundo, passando mensagens contraditórias aos decisores políticos. Eu tinha a razão do meu lado. Os países que se recusavam a aprovar leis anti-evasão iriam permitir que os seus cientistas computacionais fizessem

produtos — bloqueadores de privacidade, dispositivos de desbloqueio que permitem a utilização de tinta genérica, ferramentas de reparação que permitem que qualquer pessoa repare tudo — que competissem diretamente com as exportações tecnológicas cada vez mais amaldiçoadas dos Estados Unidos. Estas ferramentas também podiam ser exportadas para todo o mundo, porque quem não queria comprar um produto ou serviço que protegesse a sua carteira e a sua privacidade?

Contudo, o USTR tinha algo muito mais poderoso do que a razão. Tinha o *terror*. O USTR aterrorizava os governos de todo o mundo para que aprovassem leis de defesa da concorrência, ameaçando-os com tarifas. (Atualmente, Trump aterroriza os países ameaçando invadi-los, mas apenas porque as ameaças das tarifas estão a perder o efeito quando toda a gente desiste dos Estados Unidos como mercado de exportação fiável.)

Nos anos antes de Viktor Orbán se apoderar da Hungria e a transformar numa loucura autocrática, tive um trabalho relativamente regular como professor convidado num programa de Ciências Políticas e Relações Internacionais na Universidade Central Europeia (Central European University, CEU na sigla original), em Budapeste.

Certo verão, um aluno veio falar comigo sobre uma palestra que eu apresentara sobre o USTR e a lei anti-evasão em todo o mundo. Anteriormente, este aluno fora ministro da Informação de um país da América Central e estava na CEU a tirar um doutoramento em Relações Internacionais.

Disse-me que fazia parte do governo quando os Estados Unidos estavam a negociar as condições do Acordo de Comércio Livre da América Central. Certo dia, havia recebido um telefonema do negociador principal: «Lembra-se de me ter dito que não devia ceder aos americanos sobre a lei anti-evasão em nenhuma circunstância? Bem, o representante dos Estados Unidos para o comércio diz que, se não lhes dermos a lei anti-evasão, eles não comprarão

o nosso café. Isso seria catastrófico para a nossa economia, portanto lamento, mas vamos ter de aprovar a lei.»

Os Estados Unidos — uma grande nação abastada com consumidores entusiásticos — é um alvo apetecível para as exportações de qualquer país. Mais, o mundo fixa o preço dos seus bens essenciais — nomeadamente do petróleo — em dólares americanos, o que significa que países de todo o mundo precisam de ter ou de comprar dólares para participar na economia global e as exportações são uma maneira infalível de obter dólares dos norte-americanos.

O representante para o comércio tinha uma ferramenta fantástica para curvar o mundo às prerrogativas dos Estados Unidos: a ameaça das tarifas.

País a país, o mundo cedeu. Não tardou a não haver praticamente nenhum país no mundo onde se pudesse fabricar legalmente um dispositivo de evasão. Aparelhos engraçados que permitiam copiar todos os nossos DVD e armazená-los e reproduzi-los a partir de um disco rígido (como uma «jukebox de DVD»), bem como serviços práticos como recargas de cartuchos de tinta, desapareceram, ao mesmo tempo que tecnologias digitais merdificáveis se apoderavam de cada vez mais tipos de produtos. Esta capitulação global teve um preço alto: sem ferramentas de evasão, os utilizadores de tecnologia ficaram impotentes. Se o fabricante lhes vendesse dispositivos que roubassem o seu dinheiro ou os seus dados (ou ambos), eles não podiam — sob ameaça de processos criminais e civis — modificar esse dispositivo para bloquear a pilhagem dessa empresa norte-americana.

Mas a coisa é ainda pior. Dado que estes dispositivos estão todos ligados à nuvem, podem ser remotamente atualizados pelos fabricantes *depois* de os comprarmos e de os levarmos para casa. Isto significa que um dispositivo que não nos rouba quando o compramos pode, subitamente — sem qualquer intervenção nossa — ser reprogramado para nos espiar ou roubar e é um *crime* modificar o dispositivo (que é nossa propriedade privada) para o repor

no estado em que estava quando o comprámos. Mais adiante no livro, dou a esta manobra o nome de «o MBA do Darth Vader» (no sentido de «Estou a alterar o acordo, reze para que não o altere ainda mais»).

Todos os governos que adotaram leis anti-evasão algemaram os seus cientistas e deixaram o seu povo indefeso. Quando uma gigante tecnológica norte-americana suga milhares de milhões de dólares à economia mundial com produtos e serviços extrativos, está praticamente a implorar aos empreendedores de todo o mundo que inventem um produto que bloqueie a tramóia. Todos os anúncios insuportáveis gritam por um bloqueador de anúncios. Todos os serviços de *streaming* que retiram o nosso programa preferido da sua programação estão a convidar alguém a criar um gravador de vídeo digital que nos permita criar uma biblioteca dos nossos programas preferidos.

Em vez de transformarem os milhares de milhões de dólares americanos em milhões para si mesmos, os cientistas do mundo foram em bando para Silicon Valley, trocando o sonho de fazer algo verdadeiramente *disruptivo* (como criar uma loja de *apps* para a *Xbox* ou para o *iPhone* que não roube aos vendedores 30 cêntimos por cada dólar que recebem) por uma existência apaparicada numa gigante norte-americana que lhes dê opções sobre ações, *kombucha* gratuito e massagens às quartas-feiras.

As gigantes tecnológicas dos Estados Unidos têm biliões de dólares nos seus balanços — lucros de monopólios extraídos a utilizadores impotentes de tecnologia global cujos defensores naturais, os cientistas entre eles, estão legalmente proibidos de os ajudar.

Os países permitem a si mesmos ser pilhados em nome de terem acesso aos consumidores norte-americanos sem lhes serem impostas tarifas.

E depois temos Donald Trump.

A abordagem de Trump às tarifas, de as espalhar e rezar, fez com que o mundo procurasse outros mercados de exportação. É claro

que Trump pode não encher o nosso produto de tarifas enquanto estamos a planeá-lo e a prepará-lo para produção, mas quem sabe a que tipo de tarifas estaremos sujeitos quando estivermos prontos para o colocar no mercado? Podem ser de zero ou de 150 por cento. Ou podem ser ambas, em dias alternados.

Já ninguém pode incluir o mercado dos Estados Unidos nos seus planos de exportação. Mesmo que tenhamos sorte e que o nosso contentor chegue ao porto de Long Beach num dia em que as tarifas sejam favoráveis, o atual mercado norte-americano é muito menos atrativo do que era quando eu andava pelo mundo atrás do USTR na primeira década de 2000.

Durante quase cinquenta anos, o trabalhador norte-americano tornou-se cada vez mais pobre, enquanto o patrão se limitou a enriquecer. Durante algumas décadas, conseguimos cobrir a estagnação salarial e o aumento astronómico dos custos com habitação, educação e saúde com crédito, mas os cidadãos estoíram os cartões de crédito e hipotecaram as casas pela segunda vez. Cada uma das crises económicas (tristemente regulares) deste século foi seguida de uma recuperação desigual, em que os lucros são todos colhidos pelos ricos, a expensas de todas as outras pessoas.

Não é só o facto de isto ser injusto. Também é extremamente *ineficiente*. Os ricos não conseguem gastar o dinheiro suficientemente depressa para isso ser o tipo de consumo que fomenta o crescimento económico e que torna o nosso país crucial para os exportadores do mundo. Nem o plutocrata que mais merece a guilhotina em todo o mundo consegue comprar suficientes *Lamborghinis* e artigos de luxo para compensar todos os alimentos básicos, artigos domésticos e pequenos luxos que já mais ninguém tem dinheiro para pagar. Os Estados Unidos ainda são um mercado de exportação importante, mas a sua importância está a diminuir de dia para dia e, com ela, o argumento de manter a América contente ao não desmerdificar as suas exportações tecnológicas defeituosas.

Os governos de todo o mundo concordaram em colocar grilhões aos seus cientistas e empresas, proibindo-os de criar produtos que desmerdifiquem a tecnologia norte-americana e que protejam os seus povos das gigantes tecnológicas dos Estados Unidos quando estas pilham o dinheiro e os dados do mundo. Estes governos abdicaram de milhares de milhões e deixaram os seus povos impotentes perante as grandes tecnológicas, em troca da promessa de que as suas exportações não enfrentariam tarifas ao entrar nos Estados Unidos, tudo porque a América representa o consumidor de primeiro recurso, o mercado onde os compradores abastados e ansiosos compram tudo o que o mundo tem para vender.

Atualmente, os *techies* querem sair dos Estados Unidos a toda a velocidade, correndo à frente de um gorila mascarado do ICE que quer raptá-los e aos seus filhos e colocá-los num campo de detenção — ou separá-los e enviá-los para uma prisão de tortura em El Salvador. Atualmente, os governos do mundo estão a tentar traçar um percurso para um futuro pós-América, onde já não podem depender desta como um aliado ou um parceiro comercial e, em vez disso, é a adversária e rival deles.

Atualmente, graças a Trump e à tendência de grande alcance para a oligarquia por ele representada, todos os países do mundo enfrentam tarifas e o consumidor norte-americano torna-se menos importante para os negócios da sua nação a cada dia que passa.

Durante décadas, vi o representante para o comércio tecer uma teia de acordos comerciais para prender as nações do mundo, admirando a contragosto a habilidade diabólica e a espantosa vantagem comercial que isso deu às empresas tecnológicas norte-americanas.

Agora, já ninguém se pode dar ao luxo de tratar os Estados Unidos como um mercado de exportação e, cada vez mais, ninguém *quer* fazê-lo.

No entanto, isso é apenas o começo. Estou muito entusiasmado por velhos *hippies* dos direitos digitais como eu poderem convencer

empresários, investidores e especialistas em desenvolvimento econômico nacional de todo o mundo a fazer campanha pelas mudanças jurídicas necessárias para começar o grande trabalho de desmerdificar a nossa tecnologia e a deitarem mãos à obra para criar uma Internet nova e boa. É sempre bom termos do nosso lado pessoas que são motivadas por milhares de milhões de dólares. Fazem uma boa parilha com pessoas como eu, que são motivadas pelo sonho de um mundo melhor.

Contudo, Trump ainda não parou de empurrar as pessoas para o meu lado. As suas tarifas são apenas o início: também embarcou num programa de agressão geopolítica que deixou claro que não só os Estados Unidos já não tem parceiros comerciais (apenas rivais), como também já não tem aliados (apenas adversários).

Trump não hesitou em utilizar as empresas tecnológicas do país para promover a sua agenda. Quando o Tribunal Penal Internacional emitiu um mandado de captura para o genocida Benjamin Netanyahu, Trump ficou furioso — e a Microsoft desligou o serviço Outlook do tribunal. Sem aviso, os juízes do TPI perderam o *e-mail*, os documentos, os calendários e os livros de endereços. Essencialmente, a Microsoft *inutilizou* o tribunal.

Agora, a Microsoft alega que foi apenas uma coincidência. Contudo, quando existe um desacordo do tipo «ele disse/o Clippy disse» entre os monopolistas condenados da Microsoft e os juízes do Tribunal Penal Internacional que defendem direitos humanos, sei de que lado estou.

Trump não se coíbe de curvar a América empresarial à sua vontade. Tem muitos paus para espancar as empresas. Para começar, dado que todas as empresas norte-americanas violaram grosseiramente a lei de defesa da concorrência, pode lançar sobre elas os seus reguladores da concorrência para as investigar ou impedir as suas fusões. Também se mostrou disposto a processá-las enquanto cidadãos particular, exigindo-lhes milhões de dólares — e que cedessem aos seus objetivos políticos. Pode encher de tarifas as importações

de que as empresas dependem ou recusar vistos de trabalho aos seus principais funcionários. Pode mandar o ICE fazer rusgas às suas fábricas e escritórios.

Também tem muitas cenouras com que lhes pode acenar: as gigantes tecnológicas atropelaram-se umas às outras para conseguir lucrativos contratos de defesa e acordos para apoiar o programa de limpeza étnica do ICE. Trump pode dar-lhes esses contratos em troca de demonstrações de lealdade — e retirá-los se uma empresa se recusar a cumprir as ordens dele.

Tudo isto significa que as empresas, os governos e as famílias estrangeiros estão em risco de sofrer a ira de Trump. Afinal, quase todas as empresas, agências e famílias que não fazem parte da esfera de influência da China são totalmente dependentes do *software* de nuvem fornecido por uma mão-cheia de empresas sediadas ao alcance de Trump. Basta uma palavra de Trump e qualquer um — qualquer empresa, qualquer ministério — pode perder o *e-mail*, os documentos, as bases de dados, os diretórios. Há milhares de milhões de pessoas que dependem de empresas tecnológicas norte-americanas para os seus números de telemóvel, endereços de *e-mail* e *apps* de autenticação — todas as ferramentas necessárias para aceder a *qualquer* serviço tecnológico, não apenas aos que estão sediados nos Estados Unidos.

E não são apenas as ferramentas administrativas. Há muito equipamento industrial e comercial que está ligado à nuvem norte-americana. Lembra-se de quando, em 2022, os soldados russos roubaram à Ucrânia tratores da John Deere no valor de milhões de dólares? Esses tratores têm ligações sempre ativas à nuvem da John Deere, sendo assim que foram localizados na Chechénia — e, porque estavam ligados a essa nuvem, a empresa John Deere pôde transmitir um sinal de desativação remoto a estas enormes máquinas agrícolas e torná-las permanentemente inoperacionais. Inutilizaram-nas.

Falando na minha capacidade de escritor *cyberpunk*, isto foi uma vingança *cyberpunk* muito fixe. Contudo, qualquer pessoa

que pense nisto por dez segundos, irá reconhecer imediatamente o corolário: se a Deere pode inutilizar *aqueles* tratores, pode inutilizar *quaisquer* tratores. Pode fazê-lo a *todos* os tratores de um país — e a Deere é uma monopolista de tecnologia agrícola que comprou a maior parte dos seus concorrentes e que tem um domínio global quase total no setor da tecnologia agrícola. O seu maior concorrente, a Massey Ferguson, também está sediado nos Estados Unidos, ao alcance da administração Trump e *também* pode inutilizar os seus tratores remotamente.

Isto é quase exatamente o tipo de risco infraestrutural de que nos avisaram quando o mundo estava a instalar a tecnologia 5G e empresas chinesas como a Huawei lideraram a corrida ao fornecimento de equipamento de telecomunicações de nova geração. Disse-se que, se deixássemos que uma empresa chinesa fornecesse as nossas infraestruturas essenciais, nunca poderíamos ter a certeza de que o Estado chinês não estava a exigir que a empresa nos espiasse e correríamos sempre o risco de acederem aos nossos sistemas de telecomunicações e de os desativarem se entrássemos para a lista negra de Xi.

Como se costuma dizer, toda a acusação é uma confissão. Durante décadas, o mundo fingiu que as instituições e empresas norte-americanas eram uma plataforma neutra, enquanto as da China eram (perdoem-me a expressão) candidatos da Manchúria, agentes «adormecidos» que um dia seriam ativados para destruir a nossa civilização a partir do interior.

Há *muitos* falcões da segurança nacional que se apercebem deste risco atualmente e que, em todo o mundo, se apressam a criar versões nacionais das grandes empresas tecnológicas dos Estados Unidos para as quais possam fugir. Grandes projetos ambiciosos, como o «EuroStack» — um substituto total da tecnologia norte-americana, desde os centros de dados às *apps* — mostram que as pessoas que se encontram nos corredores do poder estão finalmente a levar a sério este risco.

Contudo, estes criadores estão prestes a embater na lei anti-evasão. Desde 2001, a UE vinculou-se a uma forma extrema de anti-evasão graças ao Artigo 6.º da Diretiva de Direitos de autor da UE, uma lei aprovada sob pressão do representante para o comércio. Esta lei espelha as disposições da DMCA norte-americana, o que não é de surpreender dado que foi elaborada de acordo com as especificações empresariais do país.

Uma coisa é criar serviços europeus que substituam a oferta da América, outra completamente diferente é *retirar* os dados europeus dos silos tecnológicos norte-americanos. As empresas tecnológicas dos Estados Unidos certamente não vão colaborar com este projeto. Deixaram bem claro que consideram que a legislação europeia é, na melhor das hipóteses, uma forte recomendação. Desde a Meta e a Google — que desprezaram a lei de privacidade da UE, o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados, com impunidade durante uma década — até à Apple, que simplesmente se recusou a cumprir as disposições do novo Regulamento dos Mercados Digitais, que exige que a empresa abra a sua App Store aos concorrentes europeus.

Há uns anos, quando a administração Biden *também* estava a atacar fortemente as grandes tecnológicas, parecia plausível que a UE conseguisse aplicar as suas leis a estas gigantes tecnológicas metatáticas e com alcance mundial. Se a Apple se recusasse a pagar uma multa, a Comissão Europeia podia pedir a um tribunal da Califórnia que ordenasse ao banco da Apple que entregasse o dinheiro.

Contudo, com Trump, é evidente que a UE pode contar com obstrução e agressão por parte das autoridades dos Estados Unidos quando tentar aplicar as suas leis. Lembremo-nos de como Trump proibiu os oficiais europeus que participaram na elaboração das leis tecnológicas de alguma vez entrar nos Estados Unidos.

Quando o EuroStack ficar *online*, as instituições públicas, as agências governamentais, as empresas e as famílias europeias ver-se-ão presas a plataformas norte-americanas. Claro que conseguirão

copiar os seus ficheiros do armazenamento em nuvem norte-americano e colá-los em alternativas EuroStack, mas isso não será escalável para grandes instituições, sobretudo se precisarem de preservar estruturas de dados delicadas e sensíveis, como os históricos de revisão e as autorizações de acesso. Também se vão deparar com o problema de substituir o «firmware» (*software* incorporado) nos automóveis, tratores, termostatos, *smart TV*, *routers*, telemóveis, *tablets* e outros dispositivos.

É aqui que a lei anti-evasão entra: teoricamente, os programadores europeus podem criar ferramentas que retirem automaticamente os dados dos utilizadores dos jardins murados/prisões dos Estados Unidos, e não há dúvida de que podem criar o seu próprio *software* para alimentar todos esses dispositivos.

O problema é que todos estes aparelhos e serviços têm controlos de acesso que irão permitir que as empresas norte-americanas utilizem os tribunais europeus para processar — e destruir — qualquer empresa europeia que forneça aos europeus as ferramentas necessárias para escapar às grandes tecnológicas.

Isto é a nova trindade, os três exércitos que podemos trazer para a luta para desmerdificar a Internet e para a impedir de voltar a ser merdificada: 1) os ativistas de direitos digitais; 2) os empresários e cientistas computacionais que sonham transformar os biliões dos Estados Unidos nos seus próprios milhares de milhões; e 3) os falções da segurança nacional que sabem que é apenas uma questão de tempo até que Trump tente inutilizar todo o seu país.

Trata-se de uma aliança poderosa. Apesar de haver alguma sobreposição nestes grupos, cada um deles tem o seu público específico e acesso a diferentes formas de poder. É uma coligação vencedora.

Além disso, as forças de desmerdificação podem escolher o seu campo de batalha. Qualquer país do mundo pode ser a nação de desmerdificação, aquela onde a evasão é legalizada e de onde saem as ferramentas entregues pela Internet que todos os utilizadores de

tecnologia do mundo (incluindo os norte-americanos, que, afinal, são as primeiras e mais persistentes vítimas dos roubos das grandes tecnológicas) podem utilizar para se proteger dos roubos das plataformas tecnológicas.

O primeiro país a fazer isso pode captar o mercado e garantir uma vantagem global duradoura.

Os nossos inimigos desenvolveram um manual sofisticado para este tipo de arbitragem regulamentar. Pensemos nos paraísos fiscais: países como a Irlanda atraíram todas as empresas tecnológicas do mundo que fogem ao fisco, com a promessa de uma teia de ficções legais que lhes iria permitir tratar os seus lucros como se estivessem a flutuar por cima do mar da Irlanda num estado de graça impossível de tributar. Ao estabelecer simplesmente um território que se separou do sistema de regras mundiais, a Irlanda arrecadou centenas de milhares de milhões, ao mesmo tempo que negava biliões às autoridades fiscais dos outros países. O país pôde fazer isso porque tornou um grupo de pessoas muito rico e essas pessoas utilizaram a sua influência sempre que alguém de fora da Irlanda tentava pôr fim ao esquema.

É esse o modelo: um país decide não aplicar as leis tecnológicas preferidas dos Estados Unidos e atrai as pessoas melhores e mais inteligentes do mundo para se instalarem no seu território, em especial os *techies* que fogem dos rufias do ICE. A nação de desmerdificação podia atrair os investidores mais ricos do mundo, aqueles que procuram oportunidades de negócio nas quais o sucesso não depende de quantas moedas \$TRUMP as empresas da sua carteira compram. São essas pessoas que irão defender a «Irlanda a favor da desmerdificação» quando outros países se queixaram da necessidade de «proteger a propriedade intelectual empresarial» proibindo a evasão.

Esta é a grande esperança que acalento hoje — a esperança que me esforcei por encontrar na primavera passada, quando estava a finalizar o capítulo deste livro sobre Trump.

A esperança não é mero otimismo. O otimismo é a crença fatalista de que as coisas irão melhorar independentemente do que façamos — essencialmente, é a crença de que o que fazemos é irrelevante. Ser otimista é acreditar que somos um mero passageiro da História, sem esperança de influenciar o seu percurso.

A esperança é muito melhor: é a crença de que, apesar de não conseguirmos ver um caminho que nos leve do sítio onde estamos agora ao sítio onde queremos chegar, se conseguirmos dar um passo que seja para melhorar as nossas circunstâncias iremos avançar para o mundo em que queremos viver e, quando chegarmos a esse ponto mais elevado, ser-nos-á revelado novo terreno. Assim, passo a passo, podemos avançar para um mundo melhor.

Neste momento, tenho tanta esperança porque consigo ver muitos caminhos que levam a terreno mais alto. Não estamos a viver um momento feliz, mas estamos a viver um momento *esperançoso*.

Cory Doctorow
Burbank, 16 de janeiro de 2026

INTRODUÇÃO

Não é impressão nossa. A Internet está cada vez pior, cada vez mais depressa. Os serviços de que dependemos e de que em tempos gostávamos transformam-se, todos e ao mesmo tempo, em montes de merda. Pior ainda, o digital funde-se com o físico, o que significa que as mesmas forças que arruinam as nossas plataformas arruinam também as nossas casas e carros, os lugares onde trabalhamos e fazemos compras. O mundo compõe-se cada vez mais de computadores nos quais pomos os nossos corpos e de computadores que pomos dentro dos nossos corpos. E esses computadores *são uma merda*.

Isto é frustrante e exasperante. E, conforme a importância que estes serviços tenham para nós, *é assustador*.

Sou ativista cibernético há um quarto de século: trabalho com a Electronic Frontier Foundation, um grupo digital de direitos humanos que praticamente inventou o conceito de direitos humanos digitais. Sou observador das Nações Unidas e ajudei a redigir tratados de regulação da Internet; fiz lóbi junto de parlamentos e agências nos Estados Unidos, Canadá, Europa e Reino Unido. Estive em protestos de rua e em *blackouts* virtuais.

Nunca vi nada assim.

Em 2022, depois de décadas a tentar cativar as pessoas para o mundo esotérico da regulação da Internet, cunhei um termo para descrever o súbito colapso de plataformas que atualmente acontece a toda a nossa volta: *merdificação*. Constatei, com uma satisfação agri-doce, que a palavra se tornou muito popular. Na verdade, atingiu a velocidade de escape.

É uma palavra divertida e insolente, e é divertido e insolente dizê-la, o que me orgulha. Mas não foi por isso que a American Dialect Society a escolheu como palavra do ano em 2023, nem que o *Macquarie Dictionary* a nomeou palavra do ano em 2024 na Austrália, nem que milhões de pessoas a têm usado para descrever a inescapável catástrofe *online* que nos tem assolado a todos.

A palavra *merdificação* é popular porque dá corpo a uma teoria que explica o declínio acelerado das coisas que são importantes para nós, explicitando as razões pelas quais isto acontece e o que devemos fazer.

Merdificação, com efeito, não é apenas uma maneira de dizer que qualquer coisa tem piorado.¹ É uma análise que explica o modo como um serviço *online* piora, como essa deterioração se desenrola e o *contágio* que leva a que tudo piore ao mesmo tempo.

Porque o momento que vivemos, esta Grande Merdificação, não é um mistério. Não são as grandes forças da História que se abatem sobre o nosso presente e que decretam que todos temos de sofrer com o fim dos serviços que em tempos foram ao encontro das nossas necessidades. É antes um fenómeno material, muito semelhante a uma doença

Como uma doença, tem *sintomas*, um *mecanismo* e uma *epidemiologia*. A primeira parte deste livro explicará estas componentes da merdificação.

Porém, o objetivo desta análise não é apenas fornecer uma maneira tecnicamente mais informada de nos sentirmos desmoralizados e furiosos com o estado do mundo digital — escrevi este livro para propor uma *cura*. Essa será a segunda parte do livro.

¹ Mas, por mim, está muito bem se alguém quiser usá-la assim! Uma das glórias das línguas é a sua maleabilidade. As palavras significam o que quer que os falantes dizem que elas significam. Usem-na como quiserem. Têm a minha bênção.

A presente era, o Merdoceno, é o resultado de decisões políticas específicas, tomadas por indivíduos cujo nome conhecemos. Uma vez identificadas essas decisões e esses indivíduos, podemos *agir*. Podemos reverter as decisões. Podemos nomear os indivíduos. Podemos até calcular o tamanho do tridente que usam. Podemos, no mínimo, garantir que nunca mais lhes será confiado o poder de tomar decisões políticas por todos nós.

Podemos criar uma nova Internet, uma boa Internet, que propicie a prosperidade humana. Podemos criar o sistema nervoso digital de que precisamos para nos ligarmos e coordenarmos neste século XXI assombrado pelo colapso climático, pelo genocídio, pelo autoritarismo e pelo caos económico.

Podemos criar infraestruturas resistentes à merdificação em prol de um novo mundo, de um bom mundo.

PARTE UM

A história natural

A merdificação infeta um tipo específico de negócios digitais: as *plataformas*.

O termo «plataforma» é usado de forma vaga. Formalmente, uma plataforma é um negócio que funciona com um mercado bilateral, ou seja, um sistema que liga *clientes empresariais e consumidores finais*.

Na sua forma mais pura, o valor de uma plataforma advém das pessoas e empresas que a usam, não de algo que ela produza. Quantas mais pessoas venderem coisas numa plataforma de comércio eletrónico, mais valor essa plataforma terá para os compradores. Do mesmo modo, quantos mais compradores se encontrarem numa plataforma, mais valor ela terá para os vendedores.

Pense-se no eBay e na Amazon, que ligam compradores e vendedores. Ou na Uber e na Thumbtack, que ligam trabalhadores e clientes. Ou na Google, que liga criadores de conteúdos e anunciantes a pessoas que fazem buscas. Ou no Facebook, que faz o mesmo mas para pessoas que, em vez de pesquisar, querem socializar.

A plataforma surgiu como forma endémica do empreendedorismo *online*, o que é estranho, porque outra palavra para *plataforma* é *intermediário*.

Quem tiver idade suficiente para se lembrar do entusiasmo com que inicialmente se acolheu a chegada da era digital, lembrar-se-á de como era empolgante a perspetiva da *desintermediação*, ou seja, da eliminação de intermediários.

Não que os intermediários sejam intrinsecamente maus. Tome-se o exemplo dos livros (como este!): já trabalhei na impressão, na venda, na publicação e na pré-impressão de livros, e, como se nota, também os escrevo. Embora conheça e domine muitas das artes necessárias para que

este livro chegue aos leitores, trabalho de moto próprio e com entusiasmo com uma editora como a Farrar, Straus and Giroux, pois ela consegue fazer este trabalho melhor do que eu, oferece um acordo justo e, deste modo, permite-me dar prioridade a escrever livros, coisa de que gosto *muito* mais do que das outras tarefas.

Os intermediários são parte da solução para o problema de ligar pessoas entre si, mas tornam-se parte do problema quando se tornam tão poderosos que são capazes de usurpar a relação entre os dois lados dos seus mercados.¹

Foi por esta razão que, nos primeiros tempos da Internet, surgiu uma preocupação tão grande com a intermediação. Tínhamos a sensação de que os nossos intermediários se tornavam grandes de mais: era cansativo ter um punhado de grandes retalhistas a decidir o que podíamos comprar, uma dúzia de grandes editoras e de estúdios a decidir que livros podíamos ler e que filmes podíamos ver, e meia dúzia de editoras discográficas a decidir que música ouvíamos. Ouvíamos histórias terríveis sobre o modo como estes grandes intermediários tratavam os fornecedores — fossem eles pequenos negócios, criativos ou fabricantes — e queríamos arranjar uma maneira de eliminar o intermediário e de negociar diretamente com quem fazia as coisas de que gostávamos ou, no mínimo, as coisas de que precisávamos.

Por algum tempo, a desintermediação pareceu estar à altura do que prometia. Surgiram pequenos negócios que nos forneciam bens e serviços *online*, e, se alguns deles eram explicitamente fundados como *startups* de crescimento rápido e com ambições globais, alguns dos desintermediadores — como a Craigslist — eram, no fundo, passatempos que por acaso se tornaram negócios muitíssimo disruptivos, servindo de ligação entre pessoas com qualquer coisa a oferecer e pessoas à procura dessas ofertas.

¹ Para mais informações sobre este assunto, veja-se *Chokepoint Capitalism: How Big Tech and Big Content Captured Creative Labor Markets and How We'll Win Them Back*, um livro publicado pela Beacon Press, que escrevi em coautoria com Rebecca Giblin, em 2022.

No entanto, o primeiro arremedo de desintermediação na Internet depressa se desvaneceu. Sucessivas ondas de fusões e aquisições reduziram a Internet a «cinco *sites* gigantes, cada um cheio de *screenshots* dos outros quatro».¹ Entretanto, os intermediários *não* tecnológicos também se consolidaram: muitos dos setores-chave da economia global reduziram-se a cinco ou menos firmas, e a consolidação mais acentuada deu-se em setores intermediários como os transportes e as finanças. E também na indústria do entretenimento. Lembra-se do sonho do início dos anos 2000 de desestabilizar as *doze* maiores editoras? Hoje temos *cinco* grandes editoras, *quatro* grandes estúdios, *três* grandes editoras discográficas, *duas* empresas que dominam as *apps* e *uma única* empresa que domina os *ebooks* e os audiolivros.

Volvido o primeiro quartel do século *xxi*, um século alimentado pela Internet e pela prioridade do digital, o poder dos intermediários nunca foi tão grande. A Internet *poderia* desintermediar o nosso mundo, propiciar relações interpessoais e relegar nos intermediários a tarefa de *ajudar* os compradores e os vendedores, em vez de os explorar.

Mas não foi isso que fez.

Pior ainda, não estamos apenas na era da plataforma abusiva e demasiado grande; estamos na era da plataforma abusiva, demasiado grande, *doente e em colapso*.

Estamos no Merdoceno.

Quando os médicos observam doentes com um novo patógeno, a primeira coisa que fazem é criar uma *história natural* da doença. Essa história natural é um catálogo ordenado do progresso da doença: que sintomas exibem os pacientes e por que ordem?

Eis a história natural da merdificação:

1. De início, as plataformas são boas para os utilizadores.
2. Depois, abusam dos utilizadores para favorecer os clientes empresariais.

¹ Para usar a expressão memorável de Tom Eastman, um programador de *software* neozelandês.

3. De seguida, abusam dos clientes empresariais para arrebanhar todo o valor para si mesmas.
4. Por fim, tornam-se um enorme monte de merda.

Este padrão encontra-se por toda a parte. Quando tomamos conhecimento dele, começamos a vê-lo. Nas páginas que se seguem, apresentarei alguns estudos de casos de serviços que em tempos foram muito prezados.

Estes estudos de casos não pretendem ser exaustivos, são antes uma amostra representativa. Seria possível escrever vários outros livros detalhando o progresso de empresas como a Uber, a Valve e a Fitbit, mas tornar-se-ia repetitivo!

ESTUDO DE CASO:

Facebook

PRIMEIRA FASE: BOA PARA OS UTILIZADORES

O Facebook é o ponto de partida perfeito. Trata-se de um serviço que Mark Zuckerberg criou no seu quarto de uma residência universitária para que ele e os seus amigos sinistros pudessem avaliar, de forma não consensual, a desejabilidade sexual das suas colegas de Harvard.¹

Foram os utilizadores que perceberam como transformar este início pouco auspicioso em qualquer coisa de espetacular: encheram a plataforma consigo próprios e com as suas interligações, criando vínculos. A experiência era tão envolvente que muitos a consideraram viciante.

Mas Zuckerberg estava determinado a levar o Facebook de volta às suas origens: um serviço que tratava as pessoas como meios, não como fins — como qualquer coisa com que os gestores da plataforma pudessem brincar e das quais, em última instância, pudessem abusar.

Quando o Facebook começou, só estava disponível para estudantes universitários norte-americanos. Esses miúdos *adoravam* o Facebook, e os investidores viram potencial: com tantos utilizadores, encontrariam inúmeras oportunidades para lhes vender

¹ Sim, é verdade.

produtos. Na verdade, podiam até vender utilizadores uns aos outros. Os investidores entraram com generosas somas de dinheiro. Em 2006, o Facebook decidiu gastar algum desse dinheiro para se expandir e chegar à população em geral, e para tal deixou cair o requisito de que os utilizadores acessem com *e-mails* com o sufixo .edu, a que só os estudantes, professores e funcionários das universidades norte-americanas têm direito.

Em 2006, o Facebook fez um convite simples e atraente aos novos utilizadores que queria atrair para a sua plataforma:

Sabemos, é claro, que muitos de vocês já têm um serviço de rede social que gostam de usar chamado MySpace. Mas já vos ocorreu que o MySpace é propriedade de um bilionário malévolo, crápula e decrépito chamado Rupert Murdoch, que vos espia o tempo todo?

Venham para o Facebook, nós *nunca* vos espiaremos.^I

Tudo o que vos pedimos é que criem uma conta no Facebook e que depois «articulem o vosso gráfico social», dizendo-nos quais são os outros utilizadores com quem se querem ligar. De seguida, criaremos um *feed* automático personalizado, contendo apenas aquilo que as pessoas que vocês seguem publicaram para ser consumido pelos seus seguidores.^{II}

É uma bela proposta. Não é impressão nossa: em tempos, o Facebook era divertido e útil e tinha valor.

Essa foi a primeira fase: o Facebook tinha um excedente orçamental (o dinheiro dos investidores) e alocou-o aos seus

^I Sim, a sério. Para mais informações, veja-se o artigo clássico de Dina Srinivasan «The Antitrust Case Against Facebook: A Monopolist's Journey Towards Pervasive Surveillance in Spite of Consumers' Preference for Privacy», *Berkeley Business Law Journal* 16, n.º 1 (2019).

^{II} *Ibid.*, *supra*: trata-se de uma paráfrase sarcástica e não de uma citação direta.

consumidores finais, subsidiando um *feed* de conteúdos que os utilizadores queriam ver, em vez de conteúdos que as empresas pagariam para lhes mostrar.

Para tornar a proposta mais aliciante, o Facebook deu àqueles que fugiam do MySpace uma maneira de ficarem sempre a ganhar: um *bot*. Quem se juntasse ao Facebook podia dar ao *bot* o seu *login* e senha do MySpace; depois o *bot* acedia várias vezes por dia ao MySpace em nome dessa pessoa, recolhia todas as mensagens que os amigos aí tivessem deixado e colava-as na Inbox do Facebook. Se se respondesse a essas mensagens, o *bot* transferia-as de volta para o MySpace. Assim, não era preciso escolher entre uma experiência melhor para o utilizador que o Facebook oferecia e os amigos deixados para trás no MySpace.¹

O número de utilizadores cresceu então exponencialmente até ficarem presos à plataforma do Facebook. As empresas digitais têm muitas maneiras de prender os utilizadores, mas, com as redes sociais, nem sequer precisam de se esforçar.

Grande parte das empresas *online* usufrui de altos *efeitos de rede*. Este é um termo com que os economistas descrevem um produto ou um serviço que ganha valor à medida que atrai mais utilizadores. Aderíamos ao Facebook porque as pessoas que já lá estavam davam valor à plataforma, e, uma vez lá, dávamos nós mais valor ao Facebook aos olhos de quem quisesse conviver connosco.

Mas o Facebook não se limita a beneficiar de grandes efeitos de rede; também conta com custos altos de mudança.

«Custos de mudança» é outro termo útil do jargão da economia. Os custos de mudança são tudo aquilo de que temos de abdicar quando mudamos de um produto ou serviço para o outro.

¹ Se tentarmos fazer isto no Facebook atualmente, ficamos com vontade de bater com a cabeça na parede. Veja-se a discussão de «desprezo criminoso pelo modelo de negócio» na p. 193.

No caso do Facebook, os custos de mudança incluem a companhia de todos aqueles com quem convivemos na plataforma, porque eles continuarão no Facebook e nós não.

Hipoteticamente podemos evitar este custo de mudança. Se conseguirmos convencer todas as pessoas de quem gostamos no Facebook a sair ao mesmo tempo que nós e a mudar para uma nova rede social onde todos possamos restabelecer as nossas ligações, podemos sair do Facebook e manter os nossos amigos.

É aqui que entra o *problema da ação coletiva*. E este é o nosso terceiro e último termo de jargão económico: o problema da ação coletiva refere-se à enorme dificuldade de levar outras pessoas a fazer o que queremos e quando o queremos.

Deparamos várias vezes com o problema da ação coletiva em pequena escala. Pensem no *chat* do grupo com meia dúzia de amigos. Lembrem-se de como é difícil decidir que filme ver ou que bar escolher ou que jogo de tabuleiro jogar? Mesmo quando todos concordam em fazer qualquer coisa juntos, é difícil decidir *o que fazer e quando fazê-lo*. É esse o problema da ação coletiva.

Acrescentar pessoas ao grupo torna o problema da ação coletiva exponencialmente mais complicado. Assim que nos estabelecemos numa comunidade do Facebook com cerca de duzentos amigos, temos de convencer todos a sair ao mesmo tempo e a ir para a mesma plataforma que nós.

Mas todos esses amigos têm os seus próprios grupos de pessoas que não querem abandonar. Talvez façam parte de um grupo de apoio a pessoas com uma doença rara. Talvez usem o Facebook para organizar as boleias dos filhos com outros pais. Ou talvez seja assim que mantêm o contacto com pessoas que deixaram para trás quando emigraram. Talvez seja na plataforma que encontram os seus clientes.

Para que os nossos amigos saiam do Facebook, não basta convencê-los de que é altura de sair e de que conhecemos a plataforma certa para onde devem ir a seguir — temos *também* de

os convencer a falar com todas essas pessoas; ou temos de os convencer a suportar os custos de mudança quando deixarem os seus grupos.

Deste modo, os utilizadores do Facebook não podem senão fazer uns dos outros reféns, e o Facebook tornou-se progressivamente mais consciente desse facto. Assim que percebeu que uma massa crítica dos seus utilizadores estava presa na plataforma, preparou-se para a segunda fase.

SEGUNDA FASE: BOA PARA OS CLIENTES EMPRESARIAIS

O Facebook percebeu que podia fazer dinheiro com dois grupos de clientes empresariais: anunciantes e publicadores. Mas havia um problema: para que o serviço tivesse valor para estes clientes, o Facebook teria de reduzir o valor para os seus utilizadores.

O Facebook começou então a retirar a mais-valia dos utilizadores finais e começou a alocá-la aos anunciantes e publicadores. Abordou os anunciantes e fez a seguinte proposta: «Lembram-se de termos dito àqueles toscos que jamais os espiaríamos? Mentimos. Espiamo-los dos pés à cabeça. Se nos derem uma soma muito razoável, usaremos esses dados de vigilância para fazer publicidade extremamente bem direccionada em vosso nome. Mais ainda: somos trabalhadores tão honestos e bondosos que enchemos um prédio inteiro com engenheiros que trabalham dia e noite para combater a fraude publicitária. Se nos derem 1 dólar para mostrar um anúncio a um tipo específico de pessoas, podem ter a *certeza* de que esse anúncio será mostrado à pessoa certa.»¹

¹ Mais uma vez, não se trata de uma citação verdadeira mas de uma interpretação hiperbólica e retórica de um certo tipo de mensagens corporativas.

Depois, o Facebook abordou os publicadores e fez uma proposta diferente: «Lembram-se de termos dito àqueles toscos que só lhes mostraríamos o que tivessem pedido para ver? Era uma mentira descarada. Se publicarem excertos curtos do conteúdo do vosso *site* na vossa conta do Facebook e se os completarem com um *link* para o *site*, enfiaremos esses excertos pelos olhos dos utilizadores adentro, mesmo que eles nunca tenham pedido para os ver. Desta forma, obterão uma maneira gratuita de direcionar o tráfego de dados que poderão monetizar como bem entenderem.»^I

Portanto, os publicadores e os anunciantes aderiram também em massa à plataforma e ficaram dependentes dos utilizadores — os mesmos utilizadores que permaneciam na plataforma porque dependiam uns dos outros, e se mantinham mutuamente reféns. E isto significava que os publicadores e os anunciantes eram agora também eles reféns.

Chegara a altura de implementar a terceira fase da merdificação: pressionar os clientes empresariais.

TERCEIRA FASE: UM ENORME MONTE DE MERDA

Para os anunciantes, esta fase assumiu a forma de preços cada vez mais altos e de uma fiabilidade do anúncio cada vez mais baixa, bem como um crescimento exponencial da fraude publicitária. Gradualmente, o Facebook aumentou o preço da publicidade direcionada, mas também passou a ter menos cuidado em mostrar os anúncios aos utilizadores que os anunciantes haviam selecionado.^{II}

^I Também não é uma citação!

^{II} Srinivasan, «The Antitrust Case Against Facebook».

Entretanto, a fraude publicitária ganhava proporções *selvagens*. Os anunciantes pagavam milhares de milhões de dólares por anúncios que *ninguém* via. Em 2018, a Procter & Gamble reduziu para zero o seu orçamento anual de 200 milhões de dólares para «publicidade programática»¹ e não viu *nenhum* declínio nas vendas.¹¹ Parecia que todos esses anúncios:

- a. Ou estavam a ser mostrados aleatoriamente e não às pessoas que a P&G pagava para ter como público-alvo;
- b. Ou não estavam a ser mostrados a *ninguém*.

Os publicadores não estavam melhor. Pouco a pouco, o algoritmo do Facebook que recomenda conteúdos começou a exigir excertos cada vez mais longos para que os *posts* fossem considerados aptos a serem enfiados nos *feeds* de estranhos. O sistema *também* começou a depreciar os excertos mais breves nos *feeds* dos *subscritores*, o que obrigou os publicadores a postar excertos cada vez mais longos no Facebook para terem visibilidade. Quanto mais longo o *post*, mais facilmente substituía o artigo inteiro.

Por fim, os publicadores viram-se cercados e forçados a postar os artigos inteiros no Facebook, e depois, como se não bastasse, este começou a suprimir *posts* contendo *links* que saíssem do seu *site*, alegando que podiam ser «maliciosos». Mais grave ainda, suprimiu até, muitas vezes, artigos inteiros sem *links* e destinados aos seguidores, e os publicadores tinham de pagar para «potenciar» o seu conteúdo de maneira a que ele fosse exibido a quem pedira explicitamente para o ver.

¹ Este é o eufemismo que a indústria tecnológica usa para se referir a *publicidade de vigilância*.

¹¹ Lauren Johnson, «When Procter & Gamble Cut \$200 Million in Digital Ad Spend, It Increased Its Reach 10%», *Adweek*, 1 de março de 2018.

Neste ponto, os publicadores converteram-se em fornecedores *back-end* do Facebook, e o seu principal canal de monetização era o mercado de anúncios do próprio Facebook, que era viciado.

Entretanto, para os utilizadores, as coisas continuaram a piorar. O Facebook diminuiu a quantidade de conteúdos das pessoas que seguíamos e que queríamos ouvir e passou a oferecer apenas um resíduo escasso e homeopático, deixando um vazio no *feed* de notícias que o algoritmo podia preencher com conteúdo pago: anúncios e conteúdos promovidos.

Esta é a terceira fase da merdificação: o Facebook retirou *todas* as mais-valias disponíveis, deixando ficar o mínimo dos mínimos suficiente para manter os utilizadores presos uns aos outros e os publicadores e anunciantes presos aos utilizadores. Cada cêntimo de mais-valia foi extraído e dado aos acionistas e executivos do Facebook.

Mas este equilíbrio é muito precário. A diferença entre o utilizador que diz «*raios*, odeio este lugar, mas não consigo parar de fazer *login*» e o utilizador que diz «*raios*, odeio este lugar e nunca mais aqui volto» é *extremamente* ténue.

Basta que surja um denunciante, um escândalo de privacidade como o da Cambridge Analytica, um tiroteio transmitido ao vivo, para que os utilizadores fujam.

Sempre que isso acontece, o Facebook aprende que os efeitos de rede são paus de dois bicos. Os utilizadores que não podem sair porque não querem separar-se dos amigos são os mesmos que não têm razão para ficar quando os amigos partem. E quando o êxodo começa, tende a acelerar.

Os investidores percebem isto muito bem. Qualquer oscilação no crescimento do Facebook — já para não falar de uma diminuição do número de utilizadores do Facebook — gera o pânico entre os acionistas. No primeiro quartel de 2022, o Facebook tornou público um crescimento do número de utilizadores nos Estados Unidos inferior ao projetado e a bolsa de valores respondeu com

uma liquidação maciça, vendendo ao desbarato 250 mil milhões de dólares em ações do Facebook em vinte e quatro horas, que foi à época o maior declínio de uma avaliação corporativa na história da espécie humana.¹

Quando a fortuna das suas empresas se torna incerta, os líderes tecnológicos entram em pânico. Sendo *techies*, têm um nome para este pânico: chamam-lhe *mudança estratégica*.

A mudança estratégica do Facebook foi sem dúvida estranha. Mark Zuckerberg dirigiu-se ao mundo e disse: «Oiçam, sei que passámos a última década a insistir que o futuro seria apenas uma discussão entre vocês e o vosso tio racista usando uma interface de texto primitiva que eu próprio concebi. Mas tive uma revelação. Afinal, o futuro implica que eu vos converta e aos vossos entes queridos em personagens de desenho animado sem pernas nem sexo, com baixa resolução poligonal e sujeitas a uma vigi-lância constante num mundo virtual chamado Metaverso, que roubámos a um romance *cyberpunk* satírico e distópico escrito há vinte e cinco anos.»

Esta é a fase final da merdificação, na qual uma plataforma se transforma num monte de merda. O Facebook não é a primeira plataforma a chegar a esta fase, mas conseguiu arrastar-se por um período inusitadamente longo, excedendo em muito o momento em que deveria ter sido arrasado.

É isto que distingue a merdificação das «empresas tecnológicas que se tornam horríveis e entram em falência». Todas as nossas empresas tecnológicas estão a tornar-se horríveis, todas ao mesmo tempo, e não estão a morrer. Continuamos presos dentro dos seus cadáveres putrefactos, sem conseguirmos escapar.

Explicarei a razão para isto ser assim na Parte Três, e na Parte Quatro direi o que podemos fazer para resolver o problema.

¹ Uma coisa bonita de ver.

Não é só impressão sua: a Internet
está mesmo uma porcaria. Mas não era.
Quase tudo foi sujeito a um processo
de «merdificação», e a situação não vai
resolver-se sem a nossa intervenção.

Em 2022, Cory Doctorow, escritor e ativista canadiano, sintetizava na perfeição a decadência das plataformas *online* na palavra «merdificação», capturando assim a sensação global de um mundo que só piora.

Denunciando décadas de políticas ao serviço das plataformas dominantes, *Merdificação* é um manual para desmontar o esquema exploratório e extrativista das grandes multinacionais de tecnologia e tomar os meios de computação. Aqui reside a última esperança de voltarmos a ter uma Internet ao serviço do bem comum, em lugar do caótico e sombrio poço de misoginia, teorias da conspiração, hipervigilância, manipulação e fraude em que o espaço *online* se tornou.

Vencedor do Locus Award for Nonfiction de 2026

«*Merdificação* explica a exploração que mudou a Internet e as nossas vidas. Cory Doctorow dá-nos uma palavra para descrever como estas empresas empobrecem a humanidade à escala planetária.»

EDWARD SNOWDEN

«As grandes empresas de tecnologia não se limitam a saquear os seus dados nem pilham apenas a sua privacidade. Fazem algo muito, muito pior. Sabemo-lo. Sentimo-lo. Mas não conseguimos identificar exatamente o que se passa até ler *Merdificação*.»

YANIS VAROUFAKIS



Penguin
Random House
Grupo Editorial

www.penguinlivros.pt

Instagram Facebook YouTube Twitter penguinlivros

ISBN: 978-989-589-890-9



9

789895 898909