

# O Estado da Internet 2021

# O Estado da Internet 2021

## Edição

Pedro Fonseca

## Design Gráfico

Sara Dias

## Produção

Conclusão das Letras

Versão online em [TICtank.pt](https://www.tictank.pt)

## Data de Publicação

Março de 2021

## Patrocínio



- 03 **1 | A procura de uma nova Internet**  
Pedro Fonseca
- 10 **2 | A verdadeira novidade da ARPANET**  
Sinclair Target
- 20 **3 | Uma visão do futuro dos nossos dados: bem-vindo à era das ligações de dados**  
Matt Prewitt
- 28 **4 | Privacidade não é propriedade**  
Cory Doctorow
- 31 **5 | Desfinanciar a Big Tech, refinar a comunidade**  
The Tech Otherwise Collective
- 45 **6 | Desgovernar?**  
Hubert Guillaud
- 51 **7 | Adopção de carteiras digitais e de smartphones vai descentralizar a Internet**  
Doug Antin
- 57 **8 | Moderação descentralizada de conteúdos**  
Martin Kleppmann
- 63 **9 | Shhhh... Combatendo a cacofonia de conteúdos com bibliotecários**  
Joan Donovan
- 69 **10 | Iria notar se as notícias falsas mudassem o seu comportamento?**  
Zach Bastick
- 75 **11 | Jornalismo digital e regulação: propriedade e controlo**  
Victor Pickard
- 92 **12 | Proposta de um serviço de Internet: a "homepage" da eternidade**  
Neil J. A. Sloane
- 95 **13 | "Chatbots" que ressuscitam os mortos: uma tecnologia "perturbadora"**  
Edina Harbinja, Lilian Edwards e Marisa McVey
- 98 **14 | O estado da Internet em Portugal**

# A procura de uma nova Internet

---

Pedro Fonseca, jornalista

Em quase 30 anos, a percentagem de utilizadores da Internet em Portugal passou dos 0,1% em 1991 para 75,3% em 2019, segundo a International Telecommunication Union [1].

Num futuro incerto, poderemos chegar ao limite do crescimento destes números. Não se irá atingir os 100% pelo inevitável desinteresse de uns e a desistência de outros, cansados do mundo online. Mas isso não é expectável nos próximos anos devido à oferta generalizada do que cada vez mais nos liga á Internet.

Várias previsões apontam para uma rede de interligações entre humanos e dispositivos, com os seus dados mais pessoais inseridos em minúsculos sensores que circulam pelo corpo humano, num ciclo de re-alimentação apenas limitado pela vida útil de corpos e máquinas.

Na sua forma tradicional, cerca de 66% da população mundial deve ter acesso à Internet em 2023, antecipa a Cisco [2]. Serão quase 5,3 mil milhões de pessoas, quando em 2018 se rondava os 4 mil milhões (51% da população).

Haverá forças positivas que podem acelerar este crescimento, como a adopção de carteiras digitais e da distribuição de dados por satélite para smartphones em zonas recônditas, como explica Doug Antin neste livro.

Hardware e software vão andar juntos neste percurso, cada um a puxar pelo outro. Os smartphones terão um número maior de aplicações, com o 5G nas telecomunicações a potenciar novos usos mais acelerados. Os dispositivos móveis serão apenas uma parte dessa tendência, com mais de 70% da população global a ter conectividade móvel daqui a dois anos, embora apenas 10% em ligações 5G.

"O número de dispositivos conectados às redes IP será mais de três vezes a população global em 2023. Haverá 3,6 dispositivos em rede per capita em 2023, contra 2,4 dispositivos em rede per capita em 2018. Haverá 29,3 mil milhões de dispositivos em rede em 2023, perante os 18,4 mil milhões em 2018", antecipa o mesmo estudo da Cisco.

As ligações máquina-a-máquina (M2M) serão metade do total de dispositivos conectados em 2023, atingindo as 14,7 mil milhões num volume que terá um impacto significativo na infra-estrutura física da Internet.

Nas ligações M2M, onde se insere a "buzzword" da Internet of Things (IoT ou Internet das Coisas), as utilizações nas "casas conectadas" estarão em maioria (48%) e as aplicações em veículos terão o maior crescimento (30% entre 2018–2023).

## Um longo percurso de meio século

A existência da Internet foi financiada "pelos militares dos EUA no auge da Guerra Fria e privatizada na América corporativa no auge da hegemonia neoliberal anglófona", nos anos Reagan, H.W. Bush e Clinton, escreve a revista *The Baffler* [3]. Sinclair Target ilustra um episódio desses primórdios no capítulo "A verdadeira novidade da ARPANET".

"A Internet é uma coisa muito americana, tanto nas suas origens concretas como nas regras que a governam", recorda a revista. Ou na distribuição de conteúdos a nível global - principalmente pela Google, Amazon, Facebook, Netflix e Microsoft que, juntas, são "responsáveis por dois terços de todo o tráfego mundial da Internet em 'horário nobre'".

O termo adaptado das emissões televisivas é pertinente quando o utilizador está cada vez mais a olhar para ecrãs do smartphone ou computador e muito menos para o televisor.

A percentagem de adultos americanos que "afirmam assistir a televisão por cabo ou satélite caiu de 76% em 2015 para 56% este ano", segundo um estudo do Pew Research Center [4]. Cerca de 71% dos que não usam serviços de TV (por cabo ou satélite) alegam ter a alternativa do online, enquanto 69% aponta o elevado custo dos serviços de cabo e satélite e 45% não vê normalmente televisão.

Até se chegar à Internet actual, decorreram três etapas, nota Ben Thompson [5].

A primeira, da Internet 1.0, foi focada no desenvolvimento tecnológico (TCP/IP, World Wide Web, email, DNS, HTTP ou browsers gráficos como o Mosaic) e na infra-estrutura de telecomunicações. "Os sites Web proliferaram rapidamente, assim como os sonhos sobre o que essa nova tecnologia poderia possibilitar. Essa mania levou à bolha das 'dot com' não sem antes se terem conseguido redes com bons débitos de dados.

A etapa 2.0 foi a económica, com o ponto de partida dado pela criação da Google em 1998 mas principalmente pela sua entrada em bolsa seis anos depois. Esta movimentação "sustenta a Teoria da Agregação: quando os serviços competem sem restrições geográficas ou custos marginais, o domínio é alcançado pelo controlo da procura, não da oferta, e os vencedores ficam com a maioria".

Ou não. "Apesar da sua lógica económica baseada na tecnologia que sustenta a Internet, não é o estado final" e "muito pouco

está resolvido". A Internet 3.0 pode ser a da intervenção política.

"Após décadas de desenvolvimento da Internet e da compreensão do seu potencial económico, o mundo inteiro está a acordar para a realidade de que a Internet não é simplesmente um novo meio, mas um novo criador da realidade". Neste cenário, a intervenção política pode impor-se do topo para acalmar as bases de cidadãos cansados da desinformação, da falta da sempre prometida e nunca prometida privacidade, da fadiga tecnológica e da sua obsolescência programada.

A pandemia agilizou desenvolvimentos tecnológicos expectáveis na sociedade apenas num futuro sem data. Generalizou-se a atenção aos dados pessoais requeridos nas relações de saúde e laborais, a vigilância dos empregadores e o "capitalismo da vigilância", a descurada cibersegurança.

Os enviesamentos dos algoritmos e da inteligência artificial foram notícia e raramente pelas melhores razões, apesar do que podem fazer de positivo. E surgiram novas maleitas, como a fadiga do Zoom e das vídeo-reuniões em geral, com a respectiva escassez de segurança a provocar uma ainda maior ansiedade.

Um caso limite ocorreu no estado da Virginia (EUA), em que uma mulher se recusou a depor por videoconferência em tribunal após ter acusado um terapeuta de violação. Ela temia que imagens suas pudessem ser gravadas e publicadas sem o seu consentimento.

"Este exemplo mostra que há certos aspectos da sociedade em que o online não deve ser o novo normal", sintetizou Caitriona Fitzgerald, do Electronic Privacy Information Center.

## **E depois da Internet of Things?**

O online será o novo normal mas não como o conhecemos.

Após a IoT, perspectiva-se uma Internet of Materials (IoM) ou uma Internet of Bodies (IoB). No primeiro caso, trata-se de "imaginar uma nova geração de dispositivos de computação, materiais de computação, que são auto-sustentáveis, fabricados por baixo custo em escala e exibem factores de forma que são facilmente incorporados nos ambientes quotidianos. Esses materiais podem permitir que objectos comuns, como paredes, carpetes, móveis, jóias e chávenas façam coisas computacionais sem se parecerem com os dispositivos computacionais de hoje", refere-se na introdução ao projecto de investigação SATURN [6].

Estes materiais apresentam três grandes desafios, nomeadamente a necessidade de ter um consumo energético auto-suficiente, o seu custo ser acessível e o factor de forma, devendo ser flexíveis para facilmente serem integrados em objectos e superfícies.

Relativamente à Internet of Bodies (ou Internet dos Corpos), é pensar em "comprimidos inteligentes transmitindo informações de dentro do seu corpo; camas inteligentes que podem monitorizar a sua

frequência cardíaca e respiração; até mesmo roupas inteligentes que podem detectar a sua temperatura corporal" e interagir com o termostato inteligente doméstico para acertar uma nova temperatura mais confortável, explicam investigadores da RAND [7].

Junte-se a esta panóplia de dispositivos os "trackers" de exercício físico, os registos electrónicos de saúde, pâncreas artificiais (para ajudar os diabéticos a controlar os seus níveis de açúcar no sangue), implantes cerebrais para controlar membros prostéticos, "stents" inteligentes para detectar coágulos sanguíneos, implantes cocleares para a audição e, no futuro, implantes oculares para reparar ou melhorar a visão.

Todos eles podem ser úteis, até pela rápida comunicação com especialistas. E todos eles podem ser perigosos quando podem ser "hackeados" mesmo dentro do corpo humano. "Precisamos realmente de pensar sobre as implicações da privacidade e da segurança dos dispositivos que vivem connosco", apontam os investigadores.

"Tem havido muito trabalho sobre como precisamos de regular essa nova Internet dos Corpos", considera Mary Lee, responsável do estudo.

"Queríamos delinear alguns dos benefícios nos quais muitas pessoas podem não ter pensado. Estas tecnologias continuarão a crescer em popularidade, pelo que precisamos de nos adiantar às questões políticas e ter certezas de obter um equilíbrio adequado".

## Uma nova geração de políticas/os

"Os construtores do novo mundo devem estar cientes de que estão a construir uma sociedade", lia-se na apresentação do pioneiro Tim Berners-Lee na primeira conferência internacional sobre a World Wide Web, em Maio de 1994.

Menos de dois anos depois, em Fevereiro de 1996, o letrista da banda Grateful Dead e ciberlibertário John Perry Barlow publicou online a "Declaração de Independência do Ciberespaço".

"Além do lirismo desganhado do seu texto e do contexto da publicação (a luta contra o 'Telecommunications Act'), Barlow também entendeu que se tratava fundamentalmente de uma sociedade que se construía diante dos nossos olhos", lembra o professor de ciências da informação e comunicação Olivier Ertzscheid [9].

O que sucedeu entretanto? Ertzscheid cita a socióloga Zeynep Tufekci que, em 2017, explicou [10] como "construímos uma distopia apenas para levar as pessoas a clicar na publicidade", um "novo mundo" onde se esqueceu "ou cinicamente aceitou não considerar que por trás das arquitecturas técnicas enxameava uma sociedade inteira, e que as escolhas tecnológicas e económicas também moldariam esta sociedade".

Chegados à segunda década do século XXI, com a promessa bastante sucedida de ter o ser humano a comunicar do Afeganistão ao Zimbabué, que mundo online temos?

No mundo ocidental, há uma disponibilidade satisfatória de conteúdos, a débitos aceitáveis, e um amontoado de problemas ao nível da legislação não aplicada e de políticas sobre certos conteúdos que circulam na Internet. Os diagnósticos são inúmeros e variados, as soluções mais difíceis de efectivar - nomeadamente pelas empresas das redes sociais.

No início do ano, o jornal The Guardian listou uma dezena de ideias para "reconstruir uma Internet partida" [11], onde aborda alguns desses problemas:

#### *1. Contratar 10 mil bibliotecários para a Internet*

Joan Donovan, no texto "**Shhhh... Combatendo a cacofonia de conteúdos com bibliotecários**", refere como "as empresas de media social podem enfrentar o desafio contratando muitos bibliotecários para construir um modelo de curadoria de conteúdo que não dependa tanto da moderação reactiva".

#### *2. Financiar a formação para professores, os "primeiros respondentes informativos"*

Diferentes programas de literacias mediática, tecnológica ou para os media não parecem ter surtido grandes efeitos, mas não há razões para suspender estes programas.

#### *3. Compreender as limitações da Primeira Emenda...*

Trata-se de uma ampla lei nos EUA que protege a liberdade de expressão mas não a

da publicação, o que leva as redes sociais a quererem ser vistas como plataformas tecnológicas e não como empresas de media, cuja legislação é mais apertada e restritiva.

#### *4. ...e pensar além dos EUA e da Europa*

A interacção entre diferentes continentes continua a ser episódica, embora se entendam as limitações linguísticas que vão tender a aumentar com mais utilizadores e mais dialectos e a força do mandarim. As fronteiras geográficas físicas podem evoluir para territórios linguísticos online e os "jardins digitais" temáticos para "nações de língua única".

#### *5. Proteger os jornalistas e investigadores que estudam as plataformas tecnológicas*

No capítulo "**Jornalismo digital e regulação: propriedade e controlo**", Victor Pickard retrata o estado do jornalismo e das empresas de media, cuja sustentabilidade financeira se reflecte na qualidade do que é impresso ou colocado online.

Jornalistas e investigadores necessitam de informação fiável para divulgar ou trabalhar. Nos projectos de investigação, é difícil obter dados fiáveis de pessoas que são pagas pelas plataformas.

#### *6. Alterar os algoritmos de recomendação para promover informações precisas - e recompensar aqueles que lutam contra os danos online*

#### *7. Implementar regras rígidas contra o assédio,*

### *discurso de ódio e outros danos online*

Abordagens diversas sobre estas questões podem ser lidas nos capítulos "**Moderação descentralizada de conteúdos**" (de Martin Kleppmann), no referido "**Shhhh...**" de Joan Donovan ou em "**Iria notar se as notícias falsas mudassem o seu comportamento?**", do autor Zach Bastick.

### *8. Aplicar as regras que as plataformas já têm*

Há regras instituídas por força legislativa ou mero marketing mas ignoradas em muitos países e em plataformas com muitos utilizadores. No caso da obscura gestão dos dados pessoais, Matt Prewitt no capítulo "**Uma visão do futuro dos nossos dados**" e Cory Doctorow em "**Privacidade não é propriedade**" revelam abordagens interessantes desta temática.

### *9. Abordar a "exclusão architectada" das comunidades marginalizadas das plataformas*

O Tech Otherwise Collective aponta novas visões nesse sentido no capítulo "**Desfinanciar a Big Tech, refinar a comunidade**".

### *10. Reformar o escudo da responsabilidade da tecnologia para criar responsabilidade pela conduta - não pelo discurso - dos utilizadores*

Um pequeno exemplo desta questão prende-se com a partilha de mensagens racistas ou de desinformação sobre o Covid. Há quem defenda que esta distribuição deve ser penalizada mas outros argumentam com a falta

de literacia em diferentes camadas da população e pela definição intrínseca do que é falso – afinal, quem pode classificar a verdade ou a mentira? O problema tem outras vertentes, nomeadamente com as "fake news" e os responsáveis da validação de factos ("fact checking") que armazenam e disponibilizam ao público grandes quantidades de desinformação.

## **E o futuro?**

Será possível um outro futuro no domínio digital - uma Internet mais ecológica e realmente social?

"As promessas de uma tecnologia digital mais justa, mais fraterna, mais responsável, mais equitativa, mais ética, mais inclusiva, mais democrática, mais frugal... nunca deixaram de se repetir à medida que nos afastamos dela a cada dia. Como as repetidas desculpas de Mark Zuckerberg, o digital não pára de prometer que amanhã se vai humanizar, quando na verdade ele não deixa, de escândalo em escândalo, de se revelar a cada dia ainda menos humano do que ontem", nota Hubert Guillaud [12], cujo texto "**Desgovernar?**" é aqui publicado.

Num evento em Março de 1998, o autor Neil Postman concluiu nas suas "cinco ideias sobre mudança tecnológica" [13]:

1. "Pagamos sempre um preço pela tecnologia; quanto maior for a tecnologia, maior será o preço.
2. Vão existir sempre vencedores e derrotados,

e os vencedores tentam sempre persuadir os perdedores de que são, na realidade, vencedores.

3. Existe em qualquer grande tecnologia um preconceito epistemológico, político ou social. Às vezes, esse enviesamento é muito vantajoso para nós. Noutros casos, não é. A imprensa aniquilou a tradição oral; a telegrafia eliminou o espaço; a televisão humilhou a palavra; o computador, talvez, irá degradar a vida da comunidade. E assim por diante.

4. A mudança tecnológica não é adictiva; é ecológica, ou seja, muda tudo e é, assim, importante demais para ser deixada inteiramente nas mãos de Bill Gates.

5. A tecnologia tende a tornar-se mítica; isto é, percebida como parte da ordem natural das coisas e, portanto, tende a controlar mais as nossas vidas do que é bom para nós".

Postman explica essa ideia final de que qualquer "media tende a tornar-se mítica. Uso essa palavra no sentido em que foi usada pelo crítico literário francês Roland Barthes. Ele usou a palavra 'mito' para se referir a uma tendência comum de pensar nas nossas criações tecnológicas como se fossem dadas por Deus, como se fossem parte da ordem natural das coisas".

Não são, são simplesmente humanas, passíveis de serem remendadas, melhoradas e aperfeiçoadas. É este o estado da Internet em 2021.

---

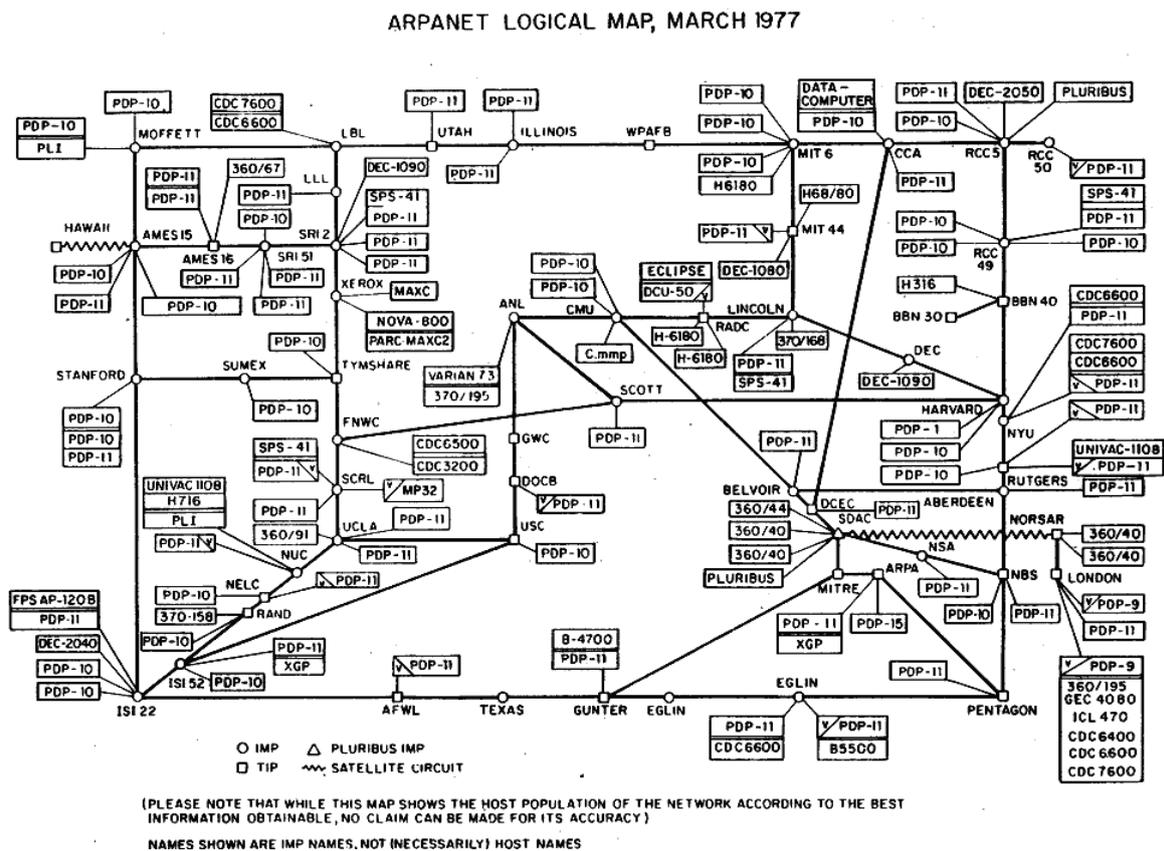
## Referências

- [1] Individuals using the Internet - Portugal
- [2] Cisco Annual Internet Report (2018–2023) White Paper
- [3] Why the internet remains a tool of American hegemony
- [4] Cable and satellite TV use has dropped dramatically in the U.S. since 2015
- [5] Internet 3.0 and the Beginning of (Tech) History
- [6] SATURN: An Introduction to the Internet of Materials
- [7] Are We Ready for the Internet of Bodies?
- [8] A Declaration of the Independence of Cyberspace
- [9] 1994. Retour vers le futur du web
- [10] Estamos a criar uma distopia apenas para fazer as pessoas clicar em anúncios
- [11] 10 ideas to rebuild our broken internet
- [12] "De l'alternumerisme: d'autres numériques sont-ils possibles?"
- [13] Five Things We Need to Know About Technological Change

# A verdadeira novidade da ARPANET

Sinclair Target, autor do blogue Ob10 Two-Bit History

Se fizer uma pesquisa de imagens pela palavra "ARPANET", encontrará muitos mapas que mostram como a rede de investigação do governo se expandiu continuamente em todo o país no final dos anos 60 e início dos anos 70. Eu suponho que a maioria das pessoas que lê ou ouve sobre a ARPANET pela primeira vez encontra um desses mapas.



Obviamente, os mapas são interessantes - é difícil acreditar que antes havia tão poucos computadores em rede que as suas localizações pudessem ser transmitidas com o que é realmente uma cartografia bastante "lo-fi". (Estamos a falar de diagramas para retroprojectores na década de 1960. Percebe do que falo.) Mas o problema com os

mapas, desenhados como são com linhas em negrito que se estendem por todo o continente, é que reforçam a ideia de que a maior conquista da ARPANET foi ligar computadores através das vastas distâncias dos Estados Unidos pela primeira vez.

Actualmente, a Internet é a linha da vida que nos mantém presos uns aos outros, mesmo quando um vírus transportado pelo ar nos mantém trancados em casa. Assim é fácil imaginar que, se a ARPANET foi o primeiro rascunho da Internet, então certamente que o mundo antes estava totalmente desconectado, tal como estaríamos sem a internet hoje, certo? A ARPANET deve ter sido um grande negócio porque ligava pessoas por meio de computadores quando tal não era antes possível.

Essa visão não revela a história muito bem. E também desvaloriza o que tornou a ARPANET numa inovação.

## A estreia

O Washington Hilton fica perto do topo de uma pequena elevação a quase 2,5 quilómetros a nordeste do National Mall. As suas duas fachadas modernas pintadas de branco estendem-se em amplos semicírculos como as asas de um pássaro. O New York Times, relatando a conclusão do hotel em 1965, observou que o edifício se parece "com uma gaviota empoleirada num ninho no topo de uma colina".

O hotel esconde a sua característica mais famosa no subsolo. Por baixo da garagem fica

um enorme espaço oval para eventos, conhecido como International Ballroom, que foi durante muitos anos o maior salão de baile sem pilares em [Washington D.C.]. Em 1967, os Doors deram lá um concerto. Em 1968, Jimi Hendrix também o fez. Em 1972, um acto um pouco mais tranquilo tomou conta do salão para organizar a primeira International Conference on Computing Communication (ICCC), onde um projecto de investigação promissor conhecido como ARPANET foi demonstrado publicamente pela primeira vez.

A ICCC de 1972, que ocorreu de 24 a 26 de outubro, contou com cerca de 800 pessoas. Reuniu todos os principais investigadores no nascente campo das redes de computadores. De acordo com o pioneiro da Internet Bob Kahn, "se alguém tivesse lançado uma bomba no Washington Hilton, teria destruído quase toda a comunidade das redes dos EUA naquele momento".

Nem todos os participantes eram cientistas da computação, no entanto. Um anúncio para a conferência afirmou que seria "focada no utilizador" e direccionada para "advogados, médicos, economistas e homens do governo, bem como engenheiros e comunicadores". Algumas das sessões da conferência foram altamente técnicas, como a intitulada "Data Network Design Problems I" e a sessão subsequente "Data Network Design Problems II". Mas a maioria das sessões foi, como prometido, focada nos potenciais impactos sociais e económicos das redes de computadores. Uma sessão, hoje assustadoramente presciente, procurou fomentar uma discussão sobre como o sistema jurídico

poderia agir pró-activamente "para salvar o direito à privacidade numa base de dados de computador".

A demonstração da ARPANET foi planeada como uma espécie de atracção lateral para os participantes. Entre as sessões, que foram realizadas no International Ballroom ou noutro lugar no nível inferior do hotel, os participantes podiam livremente circular pelo Georgetown Ballroom (um salão de baile/sala de conferências mais pequena no corredor da maior), onde estavam 40 terminais de uma variedade de fabricantes configurados para aceder à ARPANET. Eles eram terminais "burros" - manipulavam apenas entradas e saídas e não podiam fazer computação por conta própria. (Na verdade, em 1972, é provável que todos esses terminais fossem terminais de impressos, ou seja, máquinas de teletipo.) Os terminais estavam todos ligados a um computador conhecido como Terminal Interface Message Processor ou TIP, que estava numa plataforma elevada no meio da sala. O TIP era uma espécie de roteador ("router") arcaico especialmente concebido para ligar terminais "burros" à ARPANET. Usando os terminais e o TIP, os participantes da ICCC podiam experimentar ligar-se e aceder a alguns dos computadores nos 29 "host sites" que eram então a ARPANET.

Para exibir as capacidades da rede, os investigadores nos "host sites" em todo o país colaboraram para preparar 19 "cenários" simples para os utilizadores experimentarem. Esses cenários foram compilados num manual, entregue aos participantes da

conferência conforme se aproximavam do labirinto de fios e terminais. Os cenários pretendiam provar que a nova tecnologia funcionava, mas também que era útil, porque até então a ARPANET era "um sistema de rodovias sem carros", e os seus financiadores do Pentágono esperavam que uma demonstração pública despertasse um maior interesse na rede.

Os cenários mostravam assim uma selecção diversificada de software que podia ser acedida pela ARPANET: havia intérpretes de linguagem de programação, um para uma linguagem baseada em Lisp no MIT e outro para um ambiente de computação numérica chamado Speakeasy hospedado na UCLA [Universidade da Califórnia em Los Angeles]; havia jogos, incluindo um programa de xadrez e uma implementação do Game of Life de Conway; e - talvez o mais popular entre os participantes da conferência - vários programas de chat de inteligência artificial (IA), incluindo o famoso programa de chat ELIZA desenvolvido no MIT por Joseph Weizenbaum.

Os investigadores que prepararam os cenários tiveram o cuidado de listar cada comando que os utilizadores deviam inserir nos seus terminais. Isso foi especialmente importante porque a sequência de comandos usados para se ligar a qualquer "host" da ARPANET podia variar dependendo do "host" em questão. Para experimentar o programa de xadrez de IA hospedado no minicomputador PDP-10 do Artificial Intelligence Laboratory do MIT, por exemplo, os participantes da conferência foram instruídos a inserir o seguinte:

[LF], [SP] e [CR] abaixo representavam as teclas de avanço de linha, espaço e retorno, respectivamente. Expliquei cada comando após //, mas esta sintaxe não foi usada para as anotações no original.

```
@r [LF] // Reinicializa o TIP
@e [SP] r [LF] // Configuração "Echo remote", "host" ecoa caracteres em vez do TIP
@L [SP] 134 [LF] // Ligar ao "host" 134
:login [SP] iccXXX [CR] // Fazer login no sistema do AI Lab do MIT, onde "XXX" devem ser as iniciais do utilizador
:chess [CR] // Iniciar o programa de xadrez
```

Se os participantes da conferência conseguissem inserir esses comandos com sucesso, a sua recompensa seria a oportunidade de brincar com algum do software de xadrez mais avançado disponível na altura, com o "layout" do tabuleiro a ser representado assim:

```
BR  BN  BB  BQ  BK  BB  BN  BR
BP  BP  BP  BP  **  BP  BP  BP
--  **  --  **  --  **  --  **
**  --  **  --  BP  --  **  --
--  **  --  **  WP  **  --  **
**  --  **  --  **  --  **  --
WP  WP  WP  WP  --  WP  WP  WP
WR  WN  WB  WQ  WK  WB  WN  WR
```

Pelo contrário, para se ligarem ao IBM System/360 da UCLA e executar o ambiente de computação numérica Speakeasy, os participantes da conferência tinham que inserir o seguinte:

```
@r [LF] // Reinicializa o TIP
@t [SP] o [SP] L [LF] // Configuração "Transmit on line feed"
@i [SP] L [LF] // Configuração "Insert line feed", i.e., enviar avanço de linha com cada retorno
@L [SP] 65 [LF] // Ligar ao "host" 65
tso // Ligar ao sistema IBM Time-Sharing Option
logon [SP] icX [CR] // Ligar com o nome do utilizador, em que "X" é um dígito livremente escolhido
iccc [CR] // Esta é a "password" (tão segura!)
speakez [CR] // Iniciar o Speakeasy
```

A execução bem-sucedida deste desafio deu aos participantes o poder de multiplicar, transpor e fazer outras operações em matrizes tão rapidamente quanto pudessem inseri-las no seu terminal:

```
:+! a=m*transpose(m);a [CR]
:+! eigenvals(a) [CR]
```

Muitos dos participantes ficaram impressionados com a demonstração, mas não pelas razões que nós, do ponto de vista actual, poderíamos supor. A peça-chave do contexto difícil de recordar hoje é que, em 1972, poder usar um computador remotamente, mesmo de uma cidade diferente, não era novidade. Dispositivos de teletipo já eram usados para falar com computadores distantes há décadas. Quase cinco anos antes da ICCC, Bill Gates estava numa escola secundária de Seattle a usar um teletipo para executar os seus primeiros programas BASIC num computador General Electric instalado noutra local da cidade. Ligar-se simplesmente a um computador

"host" e executar alguns comandos ou jogar um jogo baseado em texto era normal. O software em exibição era muito bom, mas os dois cenários sobre os quais falei podiam aparentemente ter sido experimentados sem passar pela ARPANET.

Mas, claro, algo novo estava a acontecer. Os advogados, decisores políticos e economistas da ICCC podem ter ficado encantados com o programa de xadrez inteligente e os bots de chat, mas os especialistas em redes estavam mais interessados em dois outros cenários que fizeram um trabalho melhor a demonstrar o que o projecto ARPANET tinha alcançado.

O primeiro desses cenários envolveu um programa chamado NETWRK em execução no sistema operativo ITS do MIT. O comando NETWRK foi o ponto de entrada para vários subcomandos que podiam reportar vários aspectos do estado operacional da ARPANET. O subcomando SURVEY revelava quais os "hosts" na rede que estavam a funcionar e disponíveis (todos cabiam numa única lista), enquanto o subcomando SUMMARY.OF.SURVEY agregava os resultados das execuções anteriores de SURVEY para revelar uma "percentagem de aumento" para cada "host" e também durante quanto tempo, em média, cada "host" levava a responder às mensagens. O resultado do subcomando SUMMARY.OF.SURVEY era uma tabela parecida com esta:

--HOST--	-#-	-%-UP-	-RESP-
UCLA-NMC	001	097%	00.80
SRI-ARC	002	068%	01.23
UCSB-75	003	059%	00.63
...			

O campo do número do "host", como se pode ver, não tem espaço para mais de três dígitos (ha!). Outros subcomandos NETWRK permitiam que os utilizadores vissem o resumo dos resultados da pesquisa num período histórico mais longo ou examinassem o registo dos resultados da pesquisa para um único "host".

O segundo desses cenários apresentava um software chamado SRI-ARC Online System desenvolvido em Stanford. Era um software sofisticado com muitas funcionalidades (era o sistema de software que Douglas Engelbart demonstrou em "Mother of All Demos"), mas uma das muitas coisas que podia fazer era usar o que era essencialmente um serviço de armazenamento de ficheiros executado no "host" da UCSB [Universidade da Califórnia em Santa Barbara]. De um terminal no Washington Hilton, os participantes da conferência podiam copiar um ficheiro criado em Stanford para o "host" na UCSB executando simplesmente um comando de cópia e respondendo a algumas das perguntas do computador:

[ESC], [SP] e [CR] abaixo representam as teclas de "escape", espaço e retorno, respectivamente. As palavras entre parênteses são "prompts" impressos pelo computador. A tecla "escape" é usada para preencher automaticamente o nome do ficheiro na terceira linha. O ficheiro que está aqui a ser copiado é chamado de <system>sample.txt;1, em que o último valor indica o número da versão do ficheiro e <system> indica a directoria. Esta era uma convenção para nomes de ficheiros usados pelo sistema operativo TENEX.

```
@copy
(TO/FROM UCSB) to
(FILE) <system>sample [ESC] .TXT;1 [CR]
(CREATE/REPLACE) create
```

Estes dois cenários podem não parecer muito diferentes dos dois primeiros, mas eram notáveis. Eles eram notáveis porque deixaram claro que, na ARPANET, os humanos podiam comunicar-se com os computadores, mas os computadores também podiam comunicar entre si. Os resultados SURVEY recolhidos no MIT não foram recolhidos por um humano que se liga regularmente a cada máquina para verificar se estava a funcionar - eles foram recolhidos por um programa que sabia como falar com as outras máquinas na rede. Da mesma forma, a transferência de ficheiros de Stanford para UCSB não envolveu nenhum humano sentado nos terminais de Stanford ou da UCSB - o utilizador num terminal em Washington DC foi capaz de fazer os dois computadores comunicarem invocando simplesmente um pedaço de software. Para mais, não importava em qual dos 40 terminais do Ballroom se sentava, porque poderia visualizar as estatísticas de monitorização de rede do MIT ou guardar ficheiros na UCSB usando qualquer um dos terminais com praticamente a mesma sequência de comandos.

Isto é que era totalmente novo na ARPANET. A demonstração da ICCC não envolveu apenas uma comunicação humana com um computador distante. Não foi apenas uma demonstração de I/O [entrada/saída de dados] remota. Foi uma demonstração de software

a comunicar remotamente com outro software, algo nunca visto.

Para entender realmente por que esse aspecto do projeto ARPANET era importante e não os fios através do país, uma coisa de ligação física que os mapas de "host" sugerem (os fios eram linhas de telefone alugadas de qualquer maneira e já lá estavam!), considere que, antes do início do projeto ARPANET em 1966, os escritórios da ARPA no Pentágono tinham uma sala de terminais. Dentro dela, havia três terminais. Cada um ligado a um computador diferente; um estava no MIT, outro estava na UC Berkeley e ainda outro em Santa Monica. Era conveniente para a equipa da ARPA poder usar esses três computadores, mesmo em Washington DC. Mas o que era inconveniente para eles era que tinham de comprar e manter terminais de três fabricantes diferentes, lembrarem-se de três procedimentos de "login" diferentes e familiarizar-se com três ambientes de computação diferentes para usar os computadores. Os terminais podiam estar próximos uns dos outros, mas eram meramente extensões dos sistemas de computação "host" na outra extremidade do fio e operavam de forma tão diferente quanto os computadores. A comunicação com um computador distante era possível antes da ARPANET; o problema era que a heterogeneidade dos sistemas de computação limitava o quão sofisticada a comunicação poderia ser.

### **“Come Together, Right Now”**

O que estou a tentar clarificar aqui é que há uma distinção importante entre a declaração A,

"a ARPANET ligou pessoas em diferentes locais por meio de computadores pela primeira vez", e a declaração B, "a ARPANET ligou sistemas de computador entre si pela primeira vez". Isso pode parecer confuso, mas a afirmação A elimina alguma história esclarecedora de uma forma que a afirmação B não faz.

Para começar, a historiadora Joy Lisi Rankin mostrou que as pessoas estavam a socializar no ciberespaço muito antes do surgimento da ARPANET. Em "A People's History of Computing in the United States", ela descreve várias comunidades digitais diferentes que existiam em todo o país em redes por partilha de tempo ("time-sharing") antes ou fora da ARPANET. Essas redes não eram, tecnicamente falando, redes de computadores, uma vez que consistiam num único computador "mainframe" a executar cálculos numa cave nalgum lugar para muitos terminais "burros", como uma criatura ctónica corpulenta com tentáculos a espalharem-se pelo país. Mesmo assim, possibilitaram a maior parte do comportamento social agora conotado com a palavra "rede" num mundo pós-Facebook. Por exemplo, na Kiewit Network, que era uma extensão da Dartmouth Time-Sharing System para faculdades e escolas secundárias em todo o Nordeste, os alunos do ensino superior mantinham de forma colaborativa um "ficheiro de rumores" que lhes permitia acompanhar os acontecimentos emocionantes de outras escolas, "criando ligações sociais do Connecticut ao Maine". Entretanto, as mulheres do Mount Holyoke College correspondiam-se com homens em Dartmouth

pela rede, talvez para marcar encontros ou manterem o contacto com namorados. Isso tudo estava a acontecer na década de 1960. Rankin argumenta que, ao ignorar essas primeiras redes de "time-sharing", empobrecemos a nossa compreensão de como a cultura digital americana se desenvolveu nos últimos 50 anos, abrindo espaço para uma "mitologia do Silicon Valley" que credita tudo ao génio individual de alguns poucos pais fundadores seleccionados.

Quanto à ARPANET, se reconhecemos que o principal desafio era ligar os sistemas de computador e não apenas os computadores físicos, então isso pode mudar o que escolhemos enfatizar quando contarmos a história das inovações que tornaram a ARPANET possível. A ARPANET foi a primeira rede comutada por pacotes, e muita engenharia impressionante foi usada para fazer isso acontecer. Acho que é um erro, no entanto, dizer que a ARPANET foi um grande avanço porque foi a primeira rede comutada por pacotes e depois deixar isso assim. A ARPANET foi concebida para facilitar a colaboração dos cientistas da computação em todo o país; esse projecto era muito mais para descobrir como diferentes sistemas operativos e programas escritos em diferentes linguagens interagiriam uns com os outros do que descobrir como transportar dados de forma eficiente entre Massachusetts e a Califórnia. Portanto, a ARPANET foi a primeira rede comutada por pacotes, mas também foi uma incrível história de sucesso de normas - algo que considero especialmente interessante tendo em conta as vezes que escrevi sobre normas falhadas.

Inventar os protocolos para a ARPANET foi uma reflexão tardia, mesmo para a época, pelo que, naturalmente, o trabalho recaiu sobre um grupo formado em grande parte por alunos de pós-graduação. Este grupo, mais tarde conhecido como Network Working Group (NWG), reuniu-se pela primeira vez na UC Santa Barbara em Agosto de 1968. Havia 12 pessoas presentes naquela primeira reunião, a maioria das quais representantes das quatro universidades que seriam as primeiras anfitriãs da ARPANET quando o equipamento estivesse pronto. Steve Crocker, então um estudante universitário na UCLA, compareceu; ele disse-me por videochamada Zoom que eram todos jovens naquela primeira reunião, e Elmer Shapiro, que presidia a reunião, era provavelmente o mais velho, por volta dos 38 anos. A ARPA não encarregou ninguém de descobrir como os computadores comunicariam assim que estivessem ligados, mas era óbvio que era necessária alguma coordenação. Conforme o grupo continuou a reunir-se, Crocker continuou a esperar que algum "adulto legítimo" com mais experiência e autoridade voasse da Costa Leste para assumir o controlo, mas isso nunca aconteceu. O NWG teve a aprovação tácita da ARPA - todas aquelas reuniões envolveram muitas viagens longas e o dinheiro da ARPA cobria as despesas da viagem - pelo que eles iam.

O NWG enfrentou um grande desafio. Ninguém jamais se juntara para ligar sistemas de computador para um propósito geral; isso era contra todas as suposições que prevaleciam na computação no final dos anos 1960:

O mainframe típico da altura comportava-se como se fosse o único computador do universo. Não havia uma maneira óbvia ou fácil de envolver duas máquinas diferentes, mesmo na comunicação mínima necessária para mover bits para frente e para trás. Você poderia ligar máquinas mas, uma vez conectadas, o que diriam uma à outra? Naquela altura, um computador interagia com os dispositivos a ele ligados, como um monarca comunicando com os seus súbditos. Tudo ligado ao computador principal desempenhava uma tarefa específica, e cada dispositivo periférico era considerado estar pronto o tempo todo para um comando do tipo "traga-me os meus chinelos"... Os computadores foram estritamente concebidos para esse tipo de interacção; enviavam instruções para leitores de cartões, terminais e unidades de fita subordinados e iniciavam todos os diálogos. Mas se outro dispositivo tocasse no ombro do computador com um sinal e dissesse: "Olá, também sou um computador", a máquina receptora ficaria perplexa.

Em resultado disso, o progresso do NWG foi inicialmente lento. O grupo não estabeleceu uma especificação "oficial" para nenhum protocolo até Junho de 1970, quase dois anos após a sua primeira reunião.

Mas, quando a ARPANET foi mostrada na ICCC de 1972, todos os protocolos-chave estavam em vigor. Um cenário como o do xadrez serviu para muitos deles. Quando um utilizador executou o comando `@e r`, abreviação de `@echo remote`, instruiu o TIP a fazer uso de um recurso no novo protocolo

do teletipo virtual TELNET para informar ao "host" remoto que ele devia ecoar a entrada do utilizador. Quando um utilizador executou o comando @L 134, abreviação de @login 134, isso fez com que o TIP invocasse o Initial Connection Protocol com o "host" 134, o que, por sua vez, faria com que o "host" remoto alocasse todos os recursos necessários para a ligação e deixasse o utilizador numa sessão TELNET. (O cenário de transferência de ficheiros que descrevi pode muito bem ter feito uso do File Transfer Protocol, embora esse protocolo só estivesse pronto pouco antes da conferência). Todos esses protocolos eram conhecidos como protocolos de "nível três" e abaixo deles estava o protocolo de nível dois "host-to-host" (que definiu o formato básico para as mensagens que os "hosts" devem esperar uns dos outros), e o protocolo "host-para-IMP" de nível um (que definiu como os "hosts" comunicavam com o equipamento de roteamento ao qual estavam ligados). Incrivelmente, todos os protocolos funcionaram.

Na minha opinião, o NWG conseguiu reunir tudo a tempo e ultrapassar-se em geral na sua tarefa porque adoptou uma abordagem aberta e informal para a normalização, como exemplificado pela famosa série de documentos "Request for Comments" (RFC). Esses documentos, originalmente distribuídos entre os membros do Grupo por correio tradicional, eram uma forma de manter contacto entre as reuniões e solicitar "feedback" de ideias. O enquadramento dos "Request for Comments" foi sugerido por Steve Crocker, que escreveu o primeiro RFC e supervisionou a lista de e-mails dos RFC nos

primeiros anos, numa tentativa de enfatizar a natureza aberta e colaborativa do que o grupo estava a tentar fazer. Esse enquadramento e a disponibilidade dos próprios documentos transformaram o processo de design do protocolo num caldeirão de contribuições e contributos às contribuições de outras pessoas, onde as melhores ideias podiam surgir sem ninguém perder prestígio. O processo RFC foi um sucesso estrondoso e ainda hoje é usado para especificar as normas da Internet, meio século depois.

É esse legado do NWG que acho que devemos destacar quando falamos sobre o impacto da ARPANET. Embora hoje uma das coisas mais mágicas sobre a Internet seja que ela pode ligar-nos com pessoas do outro lado do planeta, é um pouco jocoso dizer que essa tecnologia está connosco desde o século XIX. A distância física foi conquistada muito antes da ARPANET pelo telégrafo. O tipo de distância conquistada pela ARPANET foi, em vez disso, a distância lógica entre os sistemas operativos, códigos de caracteres, linguagens de programação e políticas organizacionais empregadas em cada "host". Implementar a primeira rede comutada por pacotes foi, obviamente, um grande feito de engenharia que também deve ser mencionado, mas o problema de chegar a um acordo sobre normas para conectar computadores que nunca foram concebidos para se darem bem uns com os outros foi o mais difícil dos dois grandes problemas envolvidos na criação da ARPANET - e a sua solução foi a parte mais milagrosa da história da ARPANET.

Em 1981, a ARPA editou um "Completion

Report” revendo a primeira década da história da ARPANET. Numa secção com o trabalhado título de "Technical Aspects of the Effort Which Were Successful and Aspects of the Effort Which Did Not Materialize as Originally Envisaged" (Aspectos técnicos do esforço que foram bem-sucedidos e aspectos do esforço que não se materializaram como originalmente previsto"), os autores escreveram:

*"Possivelmente, a tarefa mais difícil empreendida no desenvolvimento da ARPANET foi a tentativa - que se mostrou bem-sucedida - de fazer com que vários sistemas independentes de computador 'host' de vários fabricantes e sistemas operativos diversos dentro de um único tipo fabricado se comuniquem uns com os outros, apesar das suas características".*

Aí está, de uma fonte como o governo federal dos Estados Unidos.

---

**Referências disponíveis no [texto original](#).**

# Uma visão do futuro dos nossos dados: bem-vindo à era das coligações de dados

---

Matt Prewitt, presidente da RadicalxChange Foundation e co-autor do [Data Freedom Act](#)

Passe algum tempo com pessoas interessadas em política de dados e ouvirá linguagem selvagem e floreada. Termos como "auto-soberania", "colonialismo de dados" e "capitalismo de vigilância" partilham frases com comparações de transacções de dados a vendas de órgãos. Essas metáforas coloridas imploram pela sua atenção, contrastando surpreendentemente com as transmissões insípidas de uns e zeros a que se referem. Muita dessa conversa é confusa e enganadora, mas não é acalorada. A linguagem está simplesmente a estalar perante a vastidão do problema.

Isto acontece normalmente com pessoas técnicas. Na década de 1990, aqueles que realmente entendiam a Internet não podiam expressar as suas previsões sem despertar um revirar de olhos. Durante grande parte da última década, os entusiastas da "blockchain" soaram ridículos para todos, excepto entre si.

Hoje, são os pensadores políticos que ficam pasmados com a questão da regulamentação dos dados. Porque, embora nem todos percebam ainda, as decisões políticas que agora enfrentamos moldarão a sociedade e a democracia durante décadas.

Neste ensaio, dirigido ao leitor a partir de 2022, vou retratar e defender uma visão atraente e viável para o futuro da economia dos dados. Mas não se engane: vai ter de se lutar por isso.

## Uma visão desde 2022

Após uma onda de afastamento não-partidário, 2021 marcou o início de um re-alinhamento histórico dos nossos governos e economias. Visto à distância, parecia apenas o mais recente conflito político em torno de dados, inteligência artificial e Big Tech. Mas mais do que parecia estava em jogo quando as legislaturas transformaram a "era da coligação de dados" em legislação.

A lei estabeleceu uma nova classe de organizações chamadas coligações de dados para compensar o poder descomunal das empresas de tecnologia. Ela consolidou coligações de dados na economia, exigindo que as grandes empresas negociassem com elas afim de obterem os direitos de uso de dados relativos a qualquer pessoa que fizesse parte da coligação. Por outras palavras, estabeleceu as coligações como intermediários inevitáveis na economia dos dados.

As próprias coligações são legalmente independentes, entidades especialmente regulamentadas com fortes deveres fiduciários para com os seus membros - um pouco como as cooperativas de crédito ou as antigas companhias de seguros mutualistas. Ao representarem muitos membros, agem como agentes de negociação colectiva em nome dos interesses dos membros.

As coligações surgiram para representar muitos tipos diferentes de dados e filosofias do uso de dados. Algumas pessoas optaram por coligações com foco na privacidade, enquanto outras se juntaram àquelas interessadas em investigação e progresso. Muitos juntaram-se a coligações com o objectivo de garantir que as plataformas de media social não usem as informações de maneira que prejudiquem a democracia. Outros ainda juntaram-se a coligações que visavam gerar lucros para os membros.

As coligações de dados substituíram rapidamente as bases da economia digital. Elas inibiram os usos de dados mais

prejudiciais e anti-éticos de Silicon Valley - e, não por coincidência, também reduziram a capitalização de mercado de muitas grandes empresas tecnológicas. Mas, ao mesmo tempo, estão a acelerar o desenvolvimento geral da tecnologia e a gerar um novo ecossistema empresarial dinâmico, dando uma vantagem às empresas que tentam aceder e usar dados de maneiras que o público realmente apoie.

Mais fundamentalmente, as coligações de dados estão a restaurar para os cidadãos comuns o poder sobre as nossas vidas, as nossas comunidades e o nosso mundo que cedemos à Big Tech. As coligações tornaram-se os principais fóruns através dos quais expressamos as nossas opiniões sobre a questão pública mais importante dos tempos modernos: como fazemos a tecnologia trabalhar para nós?

## **Como é a era da coligação de dados?**

Seleccionar uma coligação requer um pouco de empenho, como votar. Todos devemos pensar as questões difíceis de valor: se queremos que os nossos dados médicos, de navegação, de geolocalização ou outros sejam reservados, usados para o bem público ou para ganhar dinheiro.

Todas as opções, no entanto, são melhores do que o "status quo ante". A lei exige que as coligações de dados sejam totalmente controladas pelos membros. Assim, eles tomam decisões democraticamente por voto directo ou delegado. Os membros também podem fazer ouvir a sua voz saindo: se discordamos

da direcção da nossa coligação de dados, podemos ir para outra. Como em qualquer organização democrática, por vezes optamos por seguir as nossas coligações quando elas não tomam a decisão que esperávamos. Mas o facto de que as coligações de dados estão a negociar por nós numa base amplamente colectiva - algumas ganharam rapidamente muitos milhões de membros - significa que elas já garantiram políticas de privacidade e termos de serviço muitíssimo melhores do que poderíamos esperar antes de 2022.

Escolher uma coligação em vez de outra significa por vezes que ganhamos ou perdemos acesso a determinados serviços digitais. Por exemplo, se a sua coligação escolhida não conseguir negociar os termos com o Slack, você não poderá usar [essa plataforma de comunicação]. Muitas pessoas preocuparam-se com isso no início. Mas ficou claro que a ameaça de "ataques" da coligação força as empresas de tecnologia a servir os nossos verdadeiros interesses e abre mais espaço para concorrentes corajosos. Essa nova diversidade de serviços, por exemplo, leva as empresas a concentrarem-se na interoperabilidade em vez de tentarem prender os utilizadores nos seus ecossistemas.

### **Protegendo uma nova categoria de informação: tudo**

Actualmente, as coligações de dados representam os nossos interesses numa gama estonteante de informação. Antes de 2021, tínhamos interesses reconhecíveis em, grosso modo, apenas dois "pacotes" de informações.

O primeiro, da informação pessoal, incluía coisas como o nosso número de segurança social e histórico médico. O segundo, da propriedade intelectual, incluía direitos autorais da expressão do nosso trabalho e quaisquer patentes ou marcas registadas por nós detidas.

Mas houve sempre uma terceira, sub-governada, categoria: os dados que geramos de forma semi-espontânea à medida que nos movemos pelo mundo, interagindo com serviços e sensores que capturam todo o tipo de informação sobre a nossa localização, interesses, hábitos e comportamento. Essa categoria de dados, por vezes chamada de "data exhaust", era previamente recolhida por empresas de forma quase irrestrita e usada para prever o nosso comportamento, influenciar as nossas decisões e treinar algoritmos que pudessem emular o nosso trabalho intelectual.

As coligações de dados representam agora os nossos interesses em relação a todas essas informações - incluindo as informações à "exaustão" que antes (e por engano) considerávamos não-sensíveis. Suponha que passa por uma farmácia numa tarde de sábado e os monitores de tráfego de pedestres da loja registam que uma pessoa não identificada passou por ali naquele momento. A sua coligação, com outras, negocia agora os termos nos quais a farmácia pode usar até mesmo esse simples dado.

Isto parece radical para aqueles que se lembram do século XX, mas é extremamente necessário. As coligações de dados fazem

muito mais do que proteger os nossos interesses económicos e de privacidade. Em 2021, percebemos que, se não pudermos tomar decisões democráticas ágeis sobre o uso de todos os tipos de informação, nunca seguiremos um caminho intermediário entre a tirania e o caos.

## Rimas com Gutenberg

O ditado de que "conhecimento é poder" contém um registo completo da economia dos dados. Quem controla a informação na qual confiamos controla-nos e pode, assim, lucrar connosco. Outro ditado (apocrifamente creditado a Mark Twain) diz que a história não se repete - ela rima. Fomos sempre lentos a reconhecer quando a informação se torna nossa mestre em vez de nossa serva.

Considere a história da imprensa escrita. Sabemos que a tecnologia da imprensa permitiu aos proprietários capitalistas das impressoras desafiar o Estado. Um lado negligenciado da história é como também os capacitou a explorar os escritores.

A invenção de Gutenberg mudou a vida dos escritores de duas maneiras importantes. Primeiro, aumentou a sua distribuição potencial e, segundo, diminuiu o seu controlo. As prensas podem produzir milhares de cópias de um texto com muito mais facilidade do que os copistas manuais. Mas os escritores geralmente não beneficiam porque não possuem essas novas e caras máquinas de impressão. Para ter certeza, com um orçamento apertado, eles podem alugar uma impressora e imprimir um

punhado de cópias de algo que escreveram. Mas se os leitores respondessem positivamente, as editoras maiores reagiriam, saturando rapidamente o mercado e excluindo o escritor tanto do lucro como do crédito moral. Assim, o poder passou dos criadores para os proprietários das mais rápidas máquinas de processamento de informações.

Não pretendo sugerir que a imprensa era prejudicial ou mesmo uma faca de dois gumes. A questão é que a facilitação da distribuição de informação pela tecnologia do século XV concentrou inexoravelmente o poder entre os proprietários do capital. Desafiou o Estado, mas também transformou os editores em magnatas e os escritores em seus peões.

Duzentos anos depois, após várias guerras religiosas impulsionadas por panfletos heréticos - as notícias falsas da época - os países começaram a responder. Após o fim da Guerra dos Trinta Anos, em 1648, os soberanos estabeleceram severos regimes de censura à imprensa. Pouco depois, também a fortaleceram para os escritores. Em 1710, o Parlamento britânico aprovou a primeira lei de direitos autorais ("copyright"), dando aos autores ferramentas legais para se protegerem da fácil exploração dos proprietários da imprensa.

A censura estatal centralizada não é lembrada com carinho: os regimes mais progressistas (como a Suécia e os Estados Unidos) derrubaram-na no século XVIII. Com o direitos autorais, por outro lado, não funcionou muito mal. Claro que nunca foi perfeito.

E hoje, a lei de direitos de autor tem uma reputação merecidamente terrível porque as empresas globais de media a vergaram para atender aos seus interesses. (Por exemplo, os textos foram originalmente protegidos por um período razoável de 21 anos desde a sua escrita. Agora, graças ao lobby da Disney, a maioria dos direitos autorais dura mais de um século, gerando rendimentos absurdos de trabalhos antigos.) Mas, no geral, o projecto de 300 anos de armar os autores contra a exploração tem sido um dos maiores sinais de sucesso da lei moderna.

A lição histórica é que, quando novas tecnologias radicais de processamento de informação emergem, o equilíbrio de poder entre os produtores de conteúdo, proprietários dos dispositivos de processamento de informação e o Estado muda. É necessária uma nova infra-estrutura legal para re-estabelecer essas relações de uma forma que permita que o potencial desbloqueado pela tecnologia floresça, enquanto protege os fracos da exploração e evita que os proprietários ricos da tecnologia ajam contra os interesses públicos.

### **Governança partilhada, não a propriedade individual**

As coligações de dados fazem algo muito diferente da propriedade intelectual. Ainda assim, é útil ver que abordam o mesmo problema: ajudar os criadores de informações valiosas a protegerem-se das partes bem capitalizadas posicionadas para se apropriarem delas.

Onde a lei da propriedade intelectual dá aos indivíduos direitos de propriedade unilaterais, as coligações de dados em vez disso dão às comunidades autoridade democrática. As impressoras possibilitavam aos detentores do capital apropriarem-se de certos textos montados (em teoria) por escritores solitários. Mas o Big Data e a inteligência artificial permitiram que os proprietários do capital se apropriassem de todas as informações que todos registaram colectivamente. É por isso que precisamos de coligações de dados em vez de novos direitos individuais.

Os dados do século XXI não podem ser entendidos nos termos individualistas do século XVIII. Os seguidores de John Locke e de Immanuel Kant, sem surpresa, restringiram a sua protecção da informação às obras em escala artesanal dos "génios e grandes homens" que eles paroquialmente viam como condutores da história. Mas os vastos dados que impulsionam hoje a história não são assim. Em vez disso, sempre pertence sempre e tem origem num número indefinido de pessoas e ganha o seu valor através da agregação. Os "meus" dados são valiosos não porque são uma obra-prima de auto-expressão, mas porque contêm percepções profundas e predictivas sobre as pessoas com as quais me relaciono. Assim, sempre que uma pessoa a revela ou retém, inúmeras outras são afectadas de maneiras que não podemos simplesmente ignorar.

É por isso que os dados não podem possuídos mas devem ser controlados. Os dados devem ser objecto de decisões

democráticas partilhadas, em vez de decisões individuais e unilaterais. Isso apresenta desafios específicos para as ordens jurídicas liberais que normalmente se centram nos direitos individuais.

Imediatamente antes da era da coligação de dados, alguns dos mais fervorosos defensores de uma melhor economia de dados permaneceram presos a uma mentalidade proprietária defunta do século XVIII, na esperança de nos conceder "soberania" sobre as nossas informações individuais. Mas, no contexto dos dados do século XXI, isso não fazia sentido. Era como imaginar milhares de pessoas tendo fios diferentes no mesmo cobertor.

Da mesma forma, muitos defensores bem-intencionados dos dados abertos não conseguiram ver como a informação livre sempre concentrou o poder nos proprietários das máquinas de processamento de informações mais rápidas. Como os editores dos séculos anteriores, as empresas de tecnologia mais ricas vão sempre liderar a extracção de valor dos dados abertos, dando-lhes uma vantagem desmerecida sobre o resto da sociedade. Portanto, colocar os dados em domínio público, na verdade, faz exactamente o oposto de nivelar o tabuleiro de jogo.

Se a propriedade de dados individuais for Scylla, o monstro marinho mítico que devorou marinheiros incautos, então os dados abertos são Charybdis, o remoinho perto da caverna de Scylla. Encontrar o caminho estreito entre os dois significa tratar

os dados como uma força policiada ou um sistema de água - ou seja, como objecto de uma governança amplamente partilhada, mas profundamente responsável.

### **Responsabilidades individuais, direitos democráticos**

É importante enfatizar que "os seus dados" e "os meus dados" não existem como coisas distintas. O meu endereço é o endereço do filho do meu pai, e os meus genes são os genes dos meus primos. Os meus desejos mais profundos também são os desejos dos meus amigos, não apenas porque temos experiências em comum, mas porque comunicamos e formamos os nossos desejos juntos.

Para alguns, esse é um "insight" destabilizador que ameaça submergir o indivíduo num colectivo. Pode parecer neutralizar as dimensões emancipatórias do pensamento iluminista. Afinal, as democracias modernas fizeram muito bem ao transformar diferentes sujeitos humanos em detentores de direitos legais. Se os dados não pertencem a indivíduos, como vamos preservar essa tradição neste novo contexto crucial?

As coligações de dados tratam dessa preocupação de uma poderosa mas inesperada forma. Na verdade, mantêm os indivíduos no centro. Mas em vez de centrar os direitos individuais, eles centralizam as responsabilidades individuais.

Embora não possamos todos ter direitos individuais absolutos num "corpus" inseparável

de informações partilhadas, podemos e temos responsabilidades individuais palpáveis em relação a como fazemos uso de todas as informações à nossa disposição. Afinal, quando divulgamos informação unilateralmente, comprometemos (ou promovemos) os interesses dos outros. O mesmo acontece quando retemos informação, como quando nos recusamos a participar do rastreamento de contactos que pode impedir a propagação de um vírus contagioso. Assim, as nossas decisões sobre as “nossas” informações devem parecer mais decisões nas urnas (exercícios de responsabilidade) do que decisões sobre o dinheiro nas nossas carteiras (exercícios de poder).

Antes da era da coligação de dados, não tínhamos esperança de exercer essas responsabilidades de forma significativa. As corridas até ao fundo dominavam o dia. Alguma nova aplicação de produtividade de recolha de dados tentaria frequentemente algumas pessoas a usá-la, dando aos primeiros utilizadores uma vantagem social ou profissional, pressionando assim outros a fazerem o mesmo e, finalmente, revelando informações sobre muitos terceiros que - uma vez tendo percebido que tinham poucos interesses de privacidade para ainda defender - também a acabavam por adoptar. Por exemplo, não valia a pena tentar manter as suas informações longe do Gmail quando a maioria das pessoas com quem se correspondia o usava.

Este tipo de coisas acontece muito menos agora. Hoje, os votos de toda a coligação indicam se os membros em geral - milhares

ou milhões de pessoas - acreditam ser melhor ou pior servidos pela proliferação de serviços específicos. O poder dessas decisões partilhadas força até mesmo os maiores programadores a apelar a uma noção mais profunda do interesse público ao conceberem os seus serviços. Assim, ao participar dessas decisões partilhadas, promovemos os nossos interesses e cumprimos as nossas responsabilidades de maneiras que eram impossíveis antes de 2021.

### **Como aconteceu isto?**

A era da coligação de dados não poderia ter começado sem o apoio dos legisladores. Nunca teria surgido apenas por meio da organização de base ou de novos desenvolvimentos tecnológicos. Existem três razões para tal.

1. As coligações de dados precisavam de ser feitas em contrapartes necessárias para as empresas que queriam usar dados. De outra forma, a Big Tech teria feito todo o possível para contornar as coligações e continuar a reunir dados dos indivíduos dispostos a desfazerem-se deles da maneira mais barata.

2. As coligações de dados precisavam de estar sujeitas a regulamentações especiais. Essa regulação garantiu que elas permanecessem totalmente independentes das empresas convencionais de exploração de dados e que se preocupassem realmente com os interesses dos seus membros. Elas também estabelecem as directrizes necessárias para agilizar as disputas complexas que surgem entre as

diferentes coligações que representam dados parcialmente sobrepostos.

3. Os direitos individuais sobre os dados criados por legislação legada, como o RGPD (na Europa) e o CCPA (na Califórnia), precisavam de ser temporariamente delegáveis para as coligações. Se isso não acontecesse, elas não poderiam ter cumprido o seu propósito central: facilitar as decisões partilhadas pelos seus membros sobre o uso de dados. Tornar os direitos de dados individuais estritamente não delegáveis às coligações tê-los-ia neutralizado exactamente da mesma forma que as leis do “direito ao trabalho” neutralizam os sindicatos.

## **Chegámos ao paraíso?**

As coligações de dados entraram pelos monopólios em rede dos gigantes da Internet como um nó górdio. Essas empresas não ficaram satisfeitas.

Mas as coligações de dados não diminuíram a qualidade dos serviços digitais, nem retardaram o progresso tecnológico. Pelo contrário, a concorrência aumentou e o sector de tecnologia como um todo está a prosperar. Hoje, qualquer empresário com uma boa ideia tem a mesma possibilidade de obter acesso a grandes conjuntos de dados como a Amazon e a Google. Os consumidores estão mais felizes e o discurso público é mais saudável. As coligações de dados ajudaram a sociedade a fazer exactamente o tipo de julgamentos inteligentes sobre a tecnologia e o interesse público que foi desastrosamente negligenciado nas duas décadas anteriores.

A era da coligação de dados não é uma tecno-utopia nem um sonho febril ludita. É simplesmente um novo acordo político -económico com uma síntese mais razoável de interesses concorrentes, melhores incentivos e uma concentração de poder menos alarmante em Silicon Valley.

Questiono-me para onde estaríamos a ir sem ela?

# Privacidade não é propriedade

---

Cory Doctorow, autor, jornalista e activista

Quando tudo o que se tem é a ortodoxia do mercado, tudo parece uma falha do mercado. Considere-se a privacidade: gigantes e gananciosas corporações instrumentalizaram os mundos digital e físico para nos estarem sempre a espiar, pelo que algumas pessoas acham que elas deveriam pagar-nos pelos nossos dados.

Há uma história teórica muito rica que explica porque esse "dividendo dos dados" é uma ideia estúpida. Em primeiro lugar, a informação privada não é muito parecida com uma propriedade. E não apenas porque partilha todos os problemas das obras digitais (infinitamente, instantaneamente copiáveis a custo zero).

A informação privada constitui uma má "propriedade" porque é "possuída" por várias partes sobrepostas que geralmente discordam sobre quando e com quem a partilhar. Quando você e eu temos uma conversa, ambos reconhecemos o facto de que a conversa aconteceu.

O que acontecerá se eu não vender, mas você vender? Afinal, as empresas de tecnologia são realmente boas em encontrar o vendedor mais barato de um bem da informação. Por exemplo, sempre que você visita o site de um "jornal de qualidade", há um leilão em tempo real para definir quem licita o direito a mostrar-lhe anúncios.

Digamos que há 13 proponentes para esse direito. Um mostra um anúncio, mas os outros 12 também recebem algo: o seu identificador exclusivo e o facto de ler, por exemplo, o New York Times.

Esse facto é então vendido a sites de [publicidade online conhecidos por] "chumbox" de lixo como o Tabouleh, cujo argumento de venda para os anunciantes é que "Posso mostrar os seus anúncios aos leitores do NYT por 15% do preço que o Times cobra". Se o mesmo facto é "propriedade" de muitas pessoas, é uma mercadoria ("commodity").

Os compradores encontrarão o vendedor mais barato e menos exigente. Além disso, não se pode resolver isso exigindo um consenso de todos os "donos" de um facto antes

que ele seja divulgado - quem é o dono do facto de que o seu chefe o assediou sexualmente: você ou ele? Ele tem direito de veto sobre as suas divulgações?

Mesmo se pudéssemos fazer com que os direitos de propriedade funcionassem com a privacidade (o que, para que fique registado, não podemos), tudo o que conseguiríamos seria transformar a privacidade num bem de luxo em que os pobres são coagidos a vender os seus dados por centavos, como nos lembra Malavika Jayaram .

Os dividendos dos dados também exigem que alguém estabeleça preços sobre os dados, e as hipóteses são de que o preço seja definido por uma empresa de tecnologia invasora de privacidade ou por um regulador subordinado a elas.

E seja qual for o preço, ele não irá capturar o custo real, como Hayley Tsukayama nos recorda: "Os americanos com baixos rendimentos e muitas vezes comunidades de cor não devem ser incentivados a despejar mais dados num sistema que já os explora e usa os dados para os discriminar".

"A privacidade é um direito humano, não uma mercadoria".

Não é tarde demais para acabar com o "pagamento pela privacidade", porque, como diz Dipayan Ghosh, os dados comportamentais são "temporalmente sensíveis" - as empresas precisam mais deles durante mais tempo, o que significa que ainda podemos recuar.

Para fazer isso bem, precisamos de parar de fingir que os dados são uma boa propriedade e que, portanto, os mercados resolverão os problemas dos dados. E só porque os dados não são propriedade, não quer dizer que não sejam valiosos.

Longe disso: as coisas mais valiosas que conhecemos (seres humanos) não são propriedade precisamente porque tratá-las como propriedade as embarateceria. Nós, humanos, somos tão valiosos que temos um conjunto complexo de regras exclusivamente para nós.

A minha filha não é minha propriedade, mas tenho interesse nela. O mesmo acontece com a minha esposa, os avós, os professores, o distrito escolar e os Serviços de Protecção à Criança... e ela também. Esse sistema baseado em "interesses" reconhece a complexa teia de reivindicações sobrepostas.

Temos toda uma disciplina - uma que não se cruza com os mercados de forma alguma - que descreve essas relações, com conceitos especializados como "direitos de nutrição" e "direitos de auto-determinação" (obrigado a Rory Pickens por me apresentar esses conceitos).

Todos esses pontos e muito mais são mostrados em "Why data ownership is the wrong approach to protecting privacy" ("Porque a propriedade de dados é a abordagem errada para proteger a privacidade"), um artigo do Brookings Institute, de 2019, de Cameron F. Kerry e John B. Morris, que os relaciona à legislação

pendente e à jurisprudência relevante.

"Ao licenciar o uso das suas informações em troca de consideração monetária, podemos estar em pior situação do que sob o actual regime de notificação e escolha... Um sistema baseado em propriedade também desconsidera os interesses para lá da propriedade que os indivíduos possuem na informação pessoal".

---

**Referências disponíveis no [texto original](#).**

# Desfinanciar a Big Tech, refinanciar a comunidade

The Tech Otherwise Collective

*"A única maneira que vejo de aplicar tantos recursos financeiros é convertendo os meus lucros na Amazon em viagens espaciais"*

(Jeff Bezos, Business Insider, 6 de Agosto de 2019)

Jeff Bezos fez o comentário citado em relação à riqueza que adquiriu como CEO e maior accionista da Amazon. Aqui, consideramos os danos produzidos pela Amazon, junto com as outras empresas denominadas de Big Tech - Apple, Google/Alphabet, Facebook e Microsoft, e oferecemos uma proposta melhor de como se pode colectivamente redistribuir as enormes receitas ao serviço da prosperidade terrestre. O movimento Black Lives Matter contra o racismo sistémico e o longo movimento organizado abolicionista nos Estados Unidos fornecem um contexto importante para os nossos esforços. Fomos inspirados pelos constantes apelos ao Defund the Police nos Estados Unidos, que revigoraram o debate vital a respeito sobre o financiamento dos departamentos de polícia, quem é realmente servido por eles e quais as formas de injustiça histórica que são perpetuadas pelas actuais instituições de policiamento e encarceramento. No contexto do movimento abolicionista, desfinanciar significa convidar as comunidades locais e regionais a decidir como redireccionar os fundos desproporcionais agora investidos na aplicação [das autoridades] e no encarceramento para apoiar formas alternativas e mais holísticas para o bem-estar e infra-estrutura da segurança pública. No espírito deste movimento, adaptamos alguns dos seus conceitos-chave ao domínio das infra-estruturas de informação e comunicação públicas/comunitárias (TIC), em particular aquelas agora dominadas pela Big Tech.

A nossa proposta é baseada numa premissa essencial: para redireccionar o fluxo excessivo de lucros da Big Tech, devemos transformar as condições e estruturas de financiamento que o permitem. O objectivo é libertar recursos para apoiar uma ampla gama de fins socialmente benéficos, incluindo iniciativas comunitárias e orientadas para o desenvolvimento de infra-estruturas digitais que atendam melhor ao interesse

público. Embora não estejamos a pedir o fim da Big Tech, apela-se a uma reforma radical. Isso inclui a abolição das condições que criam e normalizam o alcance desproporcional da Big Tech sobre a infra-estrutura principal das TIC e as suas amplas consequências negativas para a sociedade e o meio ambiente. O objectivo é reter - e expandir - os muitos benefícios que as pessoas actualmente obtêm das tecnologias digitais, ao mesmo tempo que se atende melhor às suas necessidades individuais e colectivas.

Escrevemos num momento histórico crítico. A pandemia global do Covid-19 intensificou o papel vital que as tecnologias digitais desempenham na vida de tantas pessoas. Isso contribuiu directamente para as fortunas crescentes da Big Tech, enquanto o resto da economia está a passar pela pior crise desde a Grande Depressão. Essa riqueza crescente e disparidades informacionais aumentaram os apelos recentes do governo e da sociedade civil para dividir o poder de mercado monopolista da Big Tech.

Começamos com uma revisão das origens míticas, e actuais, da infra-estrutura de TIC dominada pela Big Tech, bem como os danos que o sistema existente trouxe. Em seguida, discutimos maneiras de desfinanciar a Big Tech, esboçando os papéis que diferentes actores podem desempenhar. Por fim, mostra-se como se pode reembolsar as comunidades, ajudando-as a desenvolver e a adoptar os sistemas de TIC que atendam melhor às suas necessidades. Promovemos a tecnologia comunitária como uma forma de

redistribuir recursos para capacitar iniciativas individuais e colectivas na construção de infra-estrutura alternativa, muitas das quais já existem, mas carecem de recursos. A tecnologia comunitária compreende um esforço holístico para capacitar as pessoas com a capacidade de criar, aceder e administrar tecnologias digitais que sirvam os seus interesses.

## **I Porquê desfinanciar a Big Tech?**

O mito da origem da Big Tech é familiar para a maioria de nós: génios empreendedores que procuram o risco começam do nada e perseguem uma ideia nova, desde a criação, passando pela comercialização e produção até a escalar. De acordo com a lógica deste mito, os capitalistas de risco ["venture capitalists"] que, contra todas as probabilidades, seguiram a sua visão inovadora, devem colher os frutos: eles criaram o valor que cimta as receitas. Mas, como explicamos, muito pouco dessa narrativa familiar é verdadeira. A sua repetição sem fim apenas diminui a nossa capacidade de ver os desafios e as oportunidades que as novas tecnologias de comunicação apresentam.

Em primeiro lugar, os "visionários" da Big Tech invariavelmente começaram com tecnologias baseadas em investigação em instituições que contam com um significativo financiamento público. Os "venture capitalists" não assumiram a maior parte do risco, nem os tecnólogos criaram por sua própria conta a base para a avaliação de mercado dos seus desenvolvimentos. Em vez disso, como a

economista Mariana Mazzucato (2013) e outros mostraram, longe de sair do caminho da inovação privada, o Estado abre o caminho. É o Estado, não o capital privado, que financia a longo prazo a investigação e desenvolvimento (I&D) de elevado risco e que sustenta a Big Tech. Ao contrário da mitologia reinante, o Estado não gerou apenas as condições que tornam Silicon Valley possível como também financiou a I&D e, em muitos casos, apoiou os seus produtos até à comercialização. Praticamente todas as principais tecnologias que permitem as infra-estruturas digitais contemporâneas, da própria Internet ao agora icónico smartphone, foram criadas com financiamento nacional da I&D muito antes da tecnologia chegar ao mercado.

Em segundo, apesar do seu papel central, o Estado tem sido sistematicamente privado das recompensas geradas pelos seus próprios investimentos em inovação. Décadas de lobby pela desregulamentação permitiram que empresas como a Apple evitassem "devolver" uma parte dos seus lucros ao mesmo Estado que financiou grande parte do seu sucesso. Os "Big Five" exploram a sua influência para evitar o pagamento de milhões de dólares em impostos, bem como multas quando são considerados culpados de acusações. No final, o Estado fica com uma cauda de questões complexas para lidar.

Finalmente, as empresas Big Tech são altamente lucrativas porque geram valor económico numa enorme escala. Mas quem cria muito desse valor? Os utilizadores.

O Facebook e a Google vendem os perfis dos utilizadores, composto de conteúdos criados pelos utilizadores - não pelas empresas. O que tem valor num perfil de utilizador não é a estrutura de dados mas o registo das escolhas que eles fazem e o conteúdo que criam. Essas escolhas e a atenção requerida para produzi-los e consumi-los tornam-se activos valiosos para as plataformas venderem aos anunciantes publicitários. Tudo o resto facilita a extracção e a monetização desse valor. No caso do Facebook, a empresa assegurou um monopólio na monetização do valor criado pelos seus utilizadores e evita que seja partilhado de forma mais livre. De modo semelhante, plataformas como o Twitter e o Instagram dependem inteiramente dos seus utilizadores para criar o valor que leva outros utilizadores a aderirem. Todos esses espaços digitais são permeados por uma publicidade incessante. O trabalho dos utilizadores na criação do valor dessas plataformas pode ser facilmente contabilizado nas métricas de adesão que as empresas compilam. Para complicar ainda mais as coisas, as infra-estruturas que permitem uma proporção significativa do valor dos principais serviços da Big Tech repousam nos ombros de uma extractiva, mal paga e ampla rede de trabalho invisível, que criou uma proporção significativa do valor no núcleo de vários dos principais serviços da Big Tech.

Uma situação paralela desenrola-se na economia do biscate ("gig economy"), na qual os trabalhadores se ligam a empresas de plataformas por empregos incertos, inseguros

e temporários. Esse "pipeline" de trabalho é profundamente problemático: a sua globalmente - e amplamente desigual - natureza distribuída, no que Virginia Eubanks chama de "ambientes de reduzidos direitos", cria as condições para uma força de trabalho vulnerável praticamente sem estruturas legais de defesa ou protecção. Além disso, este sistema já preocupante não está isento das sombras raciais e coloniais do passado. Da racialização das mulheres de cor dentro do "pipeline" de produção da electrónica inicial, ao estereótipo étnico dos trabalhadores do sul da Índia como aptos para o trabalho relacionado com a tecnologia, as fundações da criação de valor da Big Tech, e de Silicon Valley mais amplamente, herdaram os legados do capitalismo racial.

Assim, qual é o problema com tudo isto? À primeira vista, o rápido crescimento da Big Tech indica que essas tecnologias estão a preencher algumas necessidades sociais. Em apenas algumas décadas, a Big Tech tornou-se parte da vida diária de milhões em todo o mundo. No entanto, os custos sociais desta abordagem à infra-estrutura e aos serviços digitais são muito menos visíveis. Impulsionados por um punhado de indivíduos e por imperativos dos accionistas, os Big Five são monopolistas de facto, integrados vertical e horizontalmente, posicionando-se como guardiões inevitáveis nas suas respectivas áreas de especialização. Esse domínio do mercado gerou várias investigações anti-concorrência por parte do Congresso dos Estados Unidos, dos Procuradores-Gerais de 50 estados e territórios dos Estados Unidos e da União Europeia.

Mas as maiores ameaças que a riqueza da Big Tech representa são para a democracia. Semelhante a períodos históricos anteriores, quando elevadas concentrações de riqueza ameaçavam as práticas democráticas, as empresas da Big Tech usam o seu poder económico num amplo espectro de arenas políticas. Elas estão entre os lobistas mais activos nos sectores das comunicações e da electrónica, forçando a aprovação de leis a seu favor ou resistindo àquelas que não o são. Pressionando descaradamente os governos para os seus lucros privados sobre os interesses públicos, elas costumam ser suficientemente poderosas para o conseguir. Em áreas onde a regulamentação é fraca ou inexistente, avançam com uma abordagem do tipo "apanhe-me se puder". Dada a relativa novidade dos seus fundamentos tecnológicos e modelos de negócios associados, os principais aspectos das operações da Big Tech são frequentemente discutíveis nas margens ou mesmo fora das jurisdições legais convencionais e dos regimes regulatórios. Principalmente dentro da indústria tecnológica, as Big Five afirmam normalmente que qualquer restrição às suas ações iria "sufocar a inovação", ameaçando com uns vagos mas nefastos custos sociais. Eles ignoram convenientemente a possibilidade de que as suas inovações podem ser prejudiciais e muitas vezes o são.

Como muitos apontaram, a refinada captura, análise e exploração de informação pessoal para influenciar o comportamento a uma escala populacional na busca de interesses comerciais privados constitui uma forma perigosa do que a professora Shoshana

Zuboff (2018) se refere como "capitalismo da vigilância". Monetizar as informações pessoais e a atenção dos seus utilizadores provou ser tão lucrativo para as empresas de tecnologia dependentes da publicidade que elas foram para lá do desenvolvimento de recursos que fornecem valor aos utilizadores e conceberam sistematicamente os seus serviços para serem "viciantes". Empregando técnicas da psicologia comportamental que opera subconscientemente, essas empresas "agarram" as pessoas para agir de forma que sirvam a sua vantagem comercial. Isto pode ter efeitos deletérios para os indivíduos envolvidos, corroendo a sua agência e autonomia. De modo mais notório, essas práticas contribuíram para que as pessoas fossem submetidas a manipulação política.

Além das formas conhecidas pelas quais as grandes corporações há muito procuram influenciar os processos políticos, os novos modelos de negócios da Big Tech, que dependem em vários graus da exploração da informação pessoal e das comunicações dos seus utilizadores, introduzem novas aberturas para a interrupção da governação convencional. O exemplo mais proeminente é a controvérsia sobre o papel prejudicial que os media sociais desempenharam nas eleições, testemunhada recentemente com a agitada ocupação do Capitólio nos EUA. O Facebook é actualmente o maior vilão público, manchado pelo escândalo Cambridge Analytica e por permitir que discurso de ódio e (des)informação inflamada circulem ampla e rapidamente nas suas redes, especialmente durante eleições duvidosas.

Para agravar os problemas da vigilância em massa, em vez de conter a recolha e exploração em massa da informação pessoal pela Big Tech, os governos têm procurado aproveitar-se dos seus enormes armazenamentos de dados e recursos analíticos de Big Data para fins de inteligência de segurança do Estado, estrangeiros e domésticos. Como Edward Snowden revelou, a Agência de Segurança Nacional (NSA) dos Estados Unidos assumiu a liderança nesse sentido. O seu programa de vigilância PRISM, no qual pelo menos quatro das Big Five participaram formalmente, foi declaradamente "a principal fonte de inteligência bruta usada para relatórios analíticos da NSA".

Um resultado perturbador das infra-estruturas da Big Tech se tornarem num braço do Estado é o uso de vigilância pervasiva para exacerbar a crise de encarceramento em massa a longo prazo nos EUA. O reconhecimento facial, o policiamento predictivo e os algoritmos de perfil de risco, entre outras tecnologias carcerárias, servem como mecanismos que reproduzem uma longa história de policiamento e discriminação racial nos Estados Unidos e no exterior. Essas tecnologias são aproveitadas como armas "usadas pelas autoridades da lei para identificar, traçar o perfil e ordenar a violência contra categorias de pessoas" (Hamid, 2020). Estas técnicas são ainda mais aperfeiçoadas e normalizadas por meio da participação involuntária do público nos produtos de consumo, como a identificação biométrica em smartphones.

Existem outras maneiras, menos directas

mas não menos potentes, de as empresas de Big Tech desempenharem um papel desproporcional na governação. Como vigorosos promotores do solucionismo tecnológico, priorizando as respostas tecnológicas a uma ampla gama de questões sociais, económicas, políticas e ambientais enfrentadas pela sociedade contemporânea, elas marginalizam as respostas menos intensamente tecnológicas, mas possivelmente mais adequadas. Mesmo quando as tecnologias digitais podem desempenhar um papel apropriado, a Big Tech restringe abertamente as opções viáveis. Por exemplo, em vez de tratar a informação pessoal capturada nas interações online exclusivamente como um activo corporativo proprietário a ser monetizado de várias maneiras, com a consideração adequada dos direitos do sujeito, essa informação pode ser tida como um activo colectivo ou comum, a ser gerido através de fundos de dados ou cooperativas para benefício público.

As grandes empresas de tecnologia que dependem da publicidade corroem a governação democrática, bem como minam uma característica indispensável da deliberação democrática, o jornalismo profissional independente. À medida que a Google e o Facebook capturam uma grande e crescente proporção das receitas de publicidade, eles privam os media convencionais de rendimentos que sustentam as notícias e normalmente recusam-se a arcar com o custo da produção de conteúdos noticiosos que atrai as pessoas para as suas plataformas. Além disso, permitem que os utilizadores disponibilizem excertos de notícias nas suas plataformas

sem compensarem adequadamente os editores. Em resultado disso, os editores vêem-se atraídos por um modelo de negócio de publicidade que tem sérias consequências para o jornalismo independente e no qual os media que protegeram a democracia durante séculos está a desaparecer.

Em suma, a Big Tech mostrou que as tecnologias digitais podem oferecer um valor social significativo mas num período de tempo notavelmente curto a indústria também desenvolveu práticas que agora ameaçam as capacidades da governação democrática. Isso leva-nos ao nosso pedido de desfinanciamento, para garantir que a tecnologia digital sirva o interesse público.

## II Desfinanciar a Big Tech

No espírito da campanha de desfinanciamento anti-racista, propomos alargar o projecto de redistribuição de recursos ao domínio das infra-estruturas públicas, e mais especificamente aos processos de desenvolvimento das TIC vitais. De acordo com os recentes apelos de Ron Deibert (2020) e Cory Doctorow (2020) para conter as forças do capitalismo de vigilância, concentramos-nos primeiro em reduzir o poder da Big Tech, enquanto recuperamos os recursos que actualmente contribuem para o seu controlo sobre a nossa infra-estrutura de informação e comunicação (desfinanciar), que pode assim ser redireccionado para serviços orientados para a comunidade (refinanciar). Estas mudanças exigirão iniciativas de vários actores, a começar pela própria Big Tech.

*Big Tech (e outras empresas tecnológicas):*

As principais empresas de tecnologia têm de levar a sério as preocupações legítimas sobre o seu poder excessivo e os impactos prejudiciais cada vez mais expressos por actores em todo o espectro social, político e económico. Em particular, as empresas da Big Tech precisam de:

- Pagar a sua justa parte dos impostos. As receitas perdidas devido à evasão fiscal pelas maiores empresas de Silicon Valley (Facebook, Apple, Amazon, Netflix, Google e Microsoft) ultrapassam os 100 mil milhões de dólares globalmente nos últimos 10 anos.
- Parar o secreto lobby e outros esforços nos bastidores para evitar a regulamentação. Embora algum grau de lobby seja legítimo, deve ser conduzido de forma totalmente pública.
- Fornecer transparência pública em relação à política de privacidade, práticas de vigilância, tráfico de dados, campanhas políticas nas redes sociais e impactos ambientais (consumo e fontes de energia).
- Oferecer acesso a APIs ("Application Programming Interface" ou Interface de Programação de Aplicações) a funções essenciais em conformidade com normas abertas para permitir a interoperabilidade com fornecedores de serviços alternativos.
- Apoiar o direito a reparar. Se não podemos assegurar o funcionamento dos nossos dispositivos, não conseguimos garantir que

eles são usados ao máximo.

A história provou que a Big Tech não tomará essas medidas simplesmente por sua própria iniciativa. A acção colectiva por parte da sociedade civil e do governo será necessária para exercer a pressão e a força reguladora que podem remodelar as prioridades e os modos de operação da Big Tech.

*Governos e decisores políticos:*

O governo tem a primeira responsabilidade de promover o interesse público, além de ser a única instituição com legitimidade, autoridade e recursos suficientes para responsabilizar a Big Tech, especialmente na medida em que trabalha em conjunto com a sociedade civil. Os órgãos públicos eleitos devem agir de forma decisiva e colaborativa em todas as jurisdições para regular a Big Tech, exigir que essas corporações paguem impostos justos e, através dos seus poderes de aquisição e de contratação, promover um sector de tecnologia que atenda de forma sustentável às necessidades de informação e comunicação das pessoas. Em particular, os governos e decisores políticos precisam de:

- Rever as leis anti-concorrência para separar monopólios e desarticular fusões anti-concorrenciais, para permitir mercados mais competitivos e controlar a excessiva influência política.
- Designar as grandes plataformas de tecnologia como "Platform Utilities" [plataformas de serviço público], proibindo a

Big Tech de possuir e monetizar tanto a plataforma quanto os seus utilizadores.

- Exigir interoperabilidade de plataformas, incluindo para facilitar a "portabilidade de identidade" para permitir que modelos de negócios alternativos, incluindo os sem fins lucrativos, surjam sem manter os utilizadores cativos.

- Alargar a responsabilidade do produtor para mitigar os danos ambientais e apoiar a reparação versus a obsolescência planeada.

- Estabelecer e aplicar um regime tributário razoável com base em elevados lucros corporativos, em transacções financeiras ou em ambos, bem como outras abordagens que reembolsem a comunidade.

- Reverter a vigilância estatal em massa, especialmente quando depende do acesso secreto e irresponsável do governo aos dados pessoais mantidos pelos fornecedores de plataformas.

- Estabelecer uma forte privacidade internacional e outros regimes de direitos digitais, suficientemente robustos para proteger efectivamente os indivíduos, bem como para ajudar a abolir o modelo de negócios do capitalismo de vigilância.

- Reduzir a dependência das instituições públicas da Big Tech. Em vários sectores, nomeadamente na defesa, serviços governamentais e educação, os governos passaram a depender fortemente dos serviços de Big Tech, tornando mais difícil controlar os seus

excessos. Em vez disso, as instituições públicas podiam alavancar o seu poder colectivo por forma a desenvolverem os seus próprios serviços ou a apoiar o desenvolvimento de serviços alternativos governados pela comunidade mas não controlados pela Big Tech.

- Consultar e colaborar com organizações profissionais, como a Association for Computing Machinery (ACM), trabalhadores e grupos laborais organizados, grupos de advocacia e de direitos humanos, grupos ambientais e outros para garantir que todas as vozes são ouvidas e que o importante conhecimento local seja considerado ao desenvolver políticas tecnológicas.

- Consultar e colaborar com outros órgãos governamentais, incluindo vilas, cidades e regionais, bem como nacionais, internacionais e supranacionais, para ajudar a garantir que políticas digitais justas, prudentes e não opressivas não sejam desfrutadas apenas por uns poucos privilegiados.

*Profissionais/trabalhadores da tecnologia, investigadores e as suas organizações:*

Como as pessoas mais conhecedoras das operações da Big Tech, bem como aqueles trabalhadores cujas funções são essenciais para a viabilidade contínua da Big Tech, os trabalhadores da tecnologia têm um papel transformador especialmente importante a desempenhar. Muitos entraram no sector com grandes expectativas sobre as contribuições que poderiam dar para a melhoria social, mas desde então desiludiram-se.

Embora os investigadores na tecnologia estejam mais afastados das operações, eles também podem oferecer "insights" bem informados. Trabalhando em conjunto, estes grupos precisam de:

- Organizarem-se para se opor ao comportamento escandaloso da Big Tech, recorrendo a esforços já bem-sucedidos.
- Recusar patrocínios de empresas que violam os critérios de boas práticas nos negócios.
- Trabalhar dentro de organizações profissionais para garantir que essas questões recebem a atenção que merecem.
- Educar os alunos da tecnologia sobre os perigos da Big Tech e como assumir a responsabilidade pelos sistemas que desenvolvem.
- Apoiar profissionais em todo o mundo que revelam abusos de tecnologia e incentivam a tecnologia comunitária.
- Usar a sua experiência tecnológica e imaginação social para trabalhar com pessoas da comunidade, bem como com funcionários do governo e organizações da sociedade civil, para imaginar, conceber, desenvolver e gerir alternativas para a Big Tech e outras abordagens corporativas convencionais.

*Organizações da sociedade civil e movimentos sociais:*

São frequentemente as organizações da

sociedade civil (OSC) e os movimentos sociais que levam os governos a agir no interesse das pessoas a quem deviam supostamente servir e, depois, a continuar a pressionar para garantir que fazem a coisa certa. Elas actuam como vigilantes especializados, empreendedores de políticas e veículo principal para uma mobilização eficaz, pressionando empresas e governos a agirem. Embora existam muitas OSC activas no campo dos direitos tecnológicos/digitais, até agora não há o mesmo grau de mobilização do movimento social que outras áreas alcançaram, como na justiça racial e na sustentabilidade ambiental. Eis algumas acções que podem ser concretizadas:

- Monitorizar de perto a Big Tech e responsabilizá-la em áreas como a concorrência de mercado, liberdades civis, acessibilidade, trabalho e sustentabilidade ambiental.
- Considerar alternativas às plataformas Big Tech para comunicar com apoiantes, organizar eventos e divulgar problemas.
- Cooperar com membros da comunidade, trabalhadores da tecnologia e outros no desenvolvimento e implementação de abordagens que melhorem a eficácia dos seus esforços sem sacrificar os seus ideais.
- Trabalhar com outras organizações e redes em todo o mundo para garantir que as empresas de tecnologia e os governos estão a usar a tecnologia de maneira responsável.

*Indivíduos (consumidores, empresas, investidores):*

Se queremos abolir as condições que levam aos danos da Big Tech e, ao mesmo tempo, redireccionar o desenvolvimento da tecnologia para um futuro mais justo e sustentável, acções individuais, mesmo pequenas, que sejam proporcionais às nossas capacidades, meios e campos de especialização podem contribuir cumulativamente para mudanças significativas. Muitos de nós estamos em posição de reter as informações pessoais e o dinheiro de que a Big Tech depende e redireccioná-las de forma mais positiva. Eis algumas medidas a tomar, que são mais eficazes quando feitas em conjunto e colectivamente:

- Insistir para que os governos cumpram o seu papel de defensores dos direitos humanos e defensores do interesse público na prossecução das acções identificadas acima, uma vez que, sem esta pressão, provavelmente não o farão.

- Reconhecer que nenhuma computação vem sem custo, mesmo quando oferecida "de borla". Pagamos colectivamente por serviços de publicidade através de preços mais elevados para o consumidor. Conforme já foi observado, é preciso considerar uma série de outros custos ocultos também, em termos de democracia, privacidade e outras liberdades civis e sustentabilidade ambiental.

- Resistir às práticas de vigilância da Big Tech, usando serviços alternativos, de preferência de código aberto, para pesquisa, navegação online, envio de e-mails, mensagens, videoconferência, bloqueio de anúncios e de rastreadores da Web, e mapas.

- Boicotar a publicidade no Facebook e outras plataformas que prejudicam a democracia e, de outra forma, agem de forma flagrante contra o interesse público.

- Assinar e, quando viável, pagar por jornalismo de qualidade e outros recursos informativos, em vez de simplesmente lhes aceder por meio de plataformas que redistribuem conteúdo gratuitamente sem compensar de forma justa a fonte.

- Apoiar e trabalhar com organizações da sociedade civil nos seus esforços de anti-vigilância e outros esforços para moldar a tecnologia democrática.

- Exercer os nossos direitos e responsabilidades democráticas, por exemplo a liberdade de expressão, de comunicação, privacidade e de reunião.

Há um apoio público crescente para controlar o poder da Big Tech. Iniciativas anti-concorrência estão a liderar com o objectivo de segmentar os gigantes e regular melhor o sector. No entanto, embora essas medidas sejam urgentes e vitais, é preciso olhar muito para lá de simplesmente permitir que os concorrentes menores das Big Five participem de mercados digitais que permanecem impulsionados por modelos de negócios convencionais. Actualmente, há uma rara janela de oportunidade para considerar como esses enormes fluxos de rendimentos podem ser usados para re-orientar o desenvolvimento da tecnologia para melhor servir objectivos sociais muito mais amplos.

### III Refinanciar a comunidade

O principal objectivo de desfinanciar a Big Tech é reduzir o seu poder desproporcional e redireccionar os seus excessivos fluxos de rendimentos para melhor atender às necessidades humanas. Existem muitas áreas emaranhadas de crise social que exigem tratamento prioritário, incluindo a emergência climática e a protecção ambiental, reforma democrática, desigualdade social (por exemplo, resolução de disparidades económicas, de classe, raciais e de género) e reforma da justiça criminal, para citar os mais proeminentes. Sem desafiar essas reivindicações vitais de recursos, concentramos-nos aqui nos desenvolvimentos da tecnologia que visam atender às diversas necessidades de informação e comunicação das pessoas, permanecendo sob o controlo da comunidade. Abordamos isso de forma ampla como tecnologia comunitária. Destacamos como seria o reembolso em relação às principais infra-estruturas e serviços tecnológicos digitais. Pela sua natureza infra-estrutural, esses desenvolvimentos tecnológicos podem auxiliar na reparação das múltiplas crises mencionadas.

Inspirados por projectos que imaginam uma Internet baseada em fundamentos radicalmente diferentes, identificámos os tipos de iniciativas de tecnologia baseadas na comunidade que iriam beneficiar de uma redistribuição das receitas da Big Tech e contribuiriam para reinventar as infra-estruturas digitais. A democratização radical do projecto e da governação das TIC é fundamental para o desfinanciamento/refinanciamento, com base em modelos financeiros orientados para o

bem-estar público em vez do lucro privado.

O objectivo dessas iniciativas não é apenas reter, mas também expandir os benefícios que as pessoas actualmente obtêm das tecnologias digitais, atendendo melhor aos seus interesses individuais e colectivos. Este processo começa com o reconhecimento de que muitos milhões de pessoas dependem diariamente dos serviços da Big Tech (por exemplo, pesquisa, e-mail, redes sociais, recolha e partilha de notícias, mapas e localização de percursos), tornando-os utilizadores de "utilities" de infra-estruturas. Como outros serviços públicos (casos da água, electricidade e telecomunicações), não podemos permitir que a infra-estrutura digital seja operada por monopolistas irrestritos. Em vez disso, eles precisam de atender aos critérios do interesse público, o que inclui ser governado e trazido à responsabilidade democrática como serviços públicos, de modo que todos possam desfrutá-los livre e equitativamente, ao mesmo tempo que ajudam a definir a sua direcção. Além disso, os actores da comunidade também precisam do acesso aberto a essas infra-estruturas digitais para desenvolver serviços novos e potencialmente alternativos, sintonizados com as necessidades emergentes ou mais localizadas. Esta visão de tecnologia comunitária representa um híbrido de governação de utilidade pública clássica de infra-estruturas sociais e de inovação liderada pela comunidade.

O desenvolvimento da tecnologia comunitária precede em muito a comercialização da Internet e o surgimento da Big Tech no final da década de 1990. De facto, as principais

inovações sobre as quais as grandes empresas de tecnologia construíram os seus impérios originaram-se como iniciativas comunitárias sem fins lucrativos em meados da década de 1970 e atingiram o seu apogeu em meados da década de 1990, quando mais de 100 redes comunitárias em todo o mundo estavam a organizar-se entre si e a fornecer serviços digitais a todos, geralmente sem custos e sem vigilância. Embora o sector da tecnologia comunitária continue activo até hoje, com poucas exceções, as iniciativas orientadas para a comunidade permanecem relativamente marginais devido à falta de recursos. Enquanto as startups de tecnologia que têm sucesso em fornecer serviços amplamente apreciados podem esperar prosperar, os empreendimentos sem fins lucrativos que são igualmente bem-sucedidos em demonstrar o seu valor social ainda enfrentam um obstáculo quase intransponível para alcançar a sustentabilidade. Em grande parte, isso ocorre porque lhes falta um modelo de rendimento comparativamente lucrativo com as suas alternativas com fins de lucro.

Tal como as principais instituições públicas fundadas na media impressa numa era anterior - como escolas, bibliotecas e o serviço postal - não existiriam sem um financiamento público significativo e fiável, as iniciativas agora emergentes na era digital que produzem de forma eficiente bens públicos/comuns semelhantes devem receber um apoio comparável. Para conseguir isso, os fundos desviados dos subsídios actuais à Big Tech e outros financiamentos devem ser redireccionados por meio de um

erário público governado democraticamente para apoiar de forma sustentável serviços digitais essenciais para todos, experimentação pelo sector da tecnologia comunitária para desenvolver novos serviços e iniciativas bem-sucedidas que ofereçam bens públicos/comuns valiosos. Em termos de entender os riscos e as oportunidades relacionadas com os sistemas de informação e comunicação, nunca houve melhor momento para estabelecer instituições públicas adequadas às distintas necessidades e media do século XXI.

Refinanciar a comunidade implica assumir uma maior responsabilidade partilhada para todos os aspectos do ciclo de vida da tecnologia, desde o conceito e design até à implantação, redesenho, reparação e remoção. Todo o trabalho comunitário de refinanciamento deve considerar a educação como parte da sua missão, incluindo como a tecnologia funciona e como trabalhar com ela, mas também o pensamento crítico relativo às suas implicações sociais. Isso inclui identificar e comunicar os custos reais da tecnologia e potenciais danos futuros, e patrocinar conversas sobre os trabalhadores da tecnologia e condições de trabalho.

Existem agora milhares de novos projectos que apoiam vários aspectos da tomada de decisão democrática, incluindo discussão, deliberação, design de serviço, partilha de informações, agregação de notícias locais, media "faça você mesmo", tomada de decisão, monitorização ambiental, transparência governamental e orçamento participativo. Um dos desafios é fornecer os recursos e a

infra-estrutura institucional para manter o sucesso desses projectos. A cidade de Seattle, por exemplo, estabeleceu um Citizens Advisory Board on Technology (CTAB) que, entre outras funções, faz pequenas doações para projectos tecnológicos de vizinhança. Numa escala maior, uma entidade Corporation for Public Software foi recentemente proposta para ajudar a garantir que o software público, especialmente sistemas deliberativos, encontra um lugar seguro na esfera pública. Eventos de hacking cívico desenvolvem dados públicos e aplicações digitais para uso cívico. A consultora Ideas for Change desenvolveu grandes projectos na UE que usam design participativo e tecnologia digital, como tecnologia de sensores, para ajudar as pessoas a desempenharem um papel activo na melhoria da sua cidade. Barcelona, em Espanha, alberga uma ampla variedade de projectos comunitários inovadores e de tecnologia cívica, incluindo o Barcelona Ciutat Refugi para ajudar a enfrentar a crise humanitária de milhões de pessoas deslocadas.

Ao mesmo tempo, grandes iniciativas de "players" da Big Tech para tornar as cidades ou regiões "inteligentes" merecem um escrutínio crítico, especialmente propostas que marginalizem os residentes. Alguns desses esforços tentam transferir responsabilidades públicas importantes para mãos privadas. Muitos fazem afirmações incrivelmente confiantes, fornecem uma transparência mínima e acumulam dados públicos para o seu ganho privado. A organização de residentes locais tem sido, nalguns casos, eficaz

em interromper tais projectos e abrir possibilidades para um planeamento urbano mais genuinamente participativo que aproveita as tecnologias digitais de maneiras que refletem as necessidades e aspirações dos residentes locais.

Um esforço notável que oferece liberdade do domínio da Big Tech é o DECIDIM, um sistema de código aberto para uma variedade de abordagens de governança participativa, que está agora a ser usado ou testado em cidades ao redor do mundo, incluindo Barcelona, Milão, Helsínquia e Cidade do México. Além disso, grupos e governos em todo o mundo, como a Federação Internacional da Cruz Vermelha e as Sociedades do Crescente Vermelho estão a trabalhar para a partilha de dados para ajudar a implementar sistemas inteligentes para o bem comum. Propostas recentes no desenvolvimento de cooperativas de dados, relações de confiança e modelos de administração pavimentam o caminho para paradigmas de dados que focados na comunidade. Alguns desenvolveram recentemente tecnologias que beneficiam comunidades, como o Sentilo e o DECODE em Barcelona, que se concentram em sensores urbanos e disponibilizam dados gerados para benefício público, ou o Telecomunicaciones Indigenas Comunitarias focado na infra-estrutura de comunicações públicas no México. Outros, como o Free Geek e a Reboot Canada, concentram-se na reciclagem de hardware para ajudar a fornecer computação acessível em comunidades que promovem uma série de objectivos de equidade social. O We Don't Have Time é um movimento e uma startup de tecnologia que aproveita

o poder dos media sociais para manter líderes e empresas responsáveis pelas mudanças climáticas. Muitas outras iniciativas de tecnologia comunitária dignas de apoio podiam ser mencionadas.

Onde as formas convencionais de tomada de decisão democrática são consideradas inadequadas para enfrentar desafios espinhosos de políticas, como a crise climática e a reforma eleitoral, as pessoas recorrem às assembleias de cidadãos como a forma mais popular de deliberação colectiva em torno de questões controversas. As assembleias de cidadãos também podem ser adequadas para propor, avaliar e recomendar estratégias para o desenvolvimento da tecnologia que podem ser relativamente livres da influência dos interesses da Big Tech e do solucionismo tecnológico em geral. Fóruns públicos ainda mais modestos, como debates entre defensores rivais e o questionamentos por especialistas, pode ajudar as pessoas a compreender as opções e limitações tecnológicas das soluções tecnológicas para questões preocupantes, de outra forma obscurecidas pelas promoções da Big Tech.

#### **IV Outra tecnologia é possível**

A mobilização actual em torno da violência policial e do racismo sistémico nos Estados Unidos recorda-nos a profunda opressão que foi tecida no fabrico social e tecnológico de regiões e países em todo o mundo. Refinanciar as comunidades ajudará a fortalecer as organizações que desenvolvem tecnologias para reconhecer, apoiar e ajudar indivíduos e comunidades que vivem com discriminação,

opressão ou violência sistémica. Ao mesmo tempo, sabe-se que a humanidade enfrenta outros problemas profundamente sérios, incluindo mudanças climáticas, pandemias, autoritarismo e guerra. Por essa razão, um objectivo crítico do refinanciamento das comunidades é apoiar a sua organização em torno de questões partilhadas. É vital desenvolver coligações que sustentem as infra-estruturas digitais essenciais amplamente utilizadas e promovam a cooperação entre as comunidades, não apenas nos Estados Unidos mas em todo o mundo.

Ao permitir que corporações e governos estabeleçam as regras relativas à tecnologia, negligenciámos as possibilidades de expandir as nossas próprias agências, enquanto muitos que usam essas tecnologias são afectados adversamente por elas. Resistir à captura das nossas infra-estruturas de informação e comunicação e redireccionar recursos para iniciativas orientadas e baseadas na comunidade torna-se mais crítico e cada vez mais difícil, à medida que a tecnologia é incorporada de forma mais profunda, completa e menos transparente nas nossas mentes e corpos, nossas casas e cidades, e no ambiente onde vivemos. Agora é a hora de radicalmente refinar o futuro da tecnologia, reivindicando os propósitos do desenvolvimento tecnológico e redistribuindo as responsabilidades e benefícios associados, ao serviço do nosso bem-estar colectivo e sustentável.

---

**Referências disponíveis no [texto original](#).**

# Desgovernar?

Hubert Guillaud, editor da Internetactu.net

Se o mundo nos parece tão incompreensível é porque se tornou assim!, explica o escritor Tim Maughan (@timmaughan), autor em particular de um romance de ficção científica, "Infinite Detail" (MCD Books, 2019, não traduzido), em OneZero (@ozm). De cadeias de distribuição automatizadas às trocas comerciais de alta frequência, a complexidade torna o mundo "desconhecido" para qualquer inteligência humana. Pior, realça ele, para gerar cada vez mais crescimento, os sistemas automatizados devem aumentar constantemente a sua complexidade. Nenhum ser humano é capaz de entender o que está a acontecer por trás dos ecrãs: diariamente, 82,2 anos de vídeo são carregados no YouTube; são trocados 500 milhões de tweets, o equivalente a um livro de 10 milhões de páginas!

Já em 2014, o escritor passou uma semana num navio porta-contentores... e o que mais o impressionou foi o quanto cada decisão era tomada pela tecnologia. Do responsável pelos guindastes ao comandante, todos receberam instruções por meio de algoritmos de gestão, aceites e sem dúvida respeitados por profissionais competentes, embora essas decisões não fossem motivadas com qualquer explicação. Assim, explica ele, o capitão do barco recebia regularmente e-mails automáticos pedindo-lhe para diminuir a velocidade do navio, sem que a empresa de navegação lhe explicasse o motivo. Como se já tivéssemos abandonado a motivação para as decisões e a explicabilidade do mundo...



**ABOUT**  
**Tim Maughan**  
 Writes debut novel  
 INFINITE DETAIL out  
 now on FSG. Bylines  
 at SFG,  
 Motherboard, New  
 Scientist.  
<http://timmaughanbooks.com>

NO ONE'S DRIVING

## The Modern World Has Finally Become Too Complex for Any of Us to Understand

Vast systems, from automated supply chains to high-frequency trading, now undergird our daily lives — and we're losing control of all of them



Photo illustration, sources: Jasper Klausen/Science Photo Library/Sukanya Srinivasan/istockphoto/JohnAiro/Getty Images

Welcome to *No One's Driving* — a column by novelist and tech writer Tim Maughan about how to understand a world governed by systems and technologies that are spiraling out of control.

Tanto faz, desde que haja comida e roupa nas lojas, dinheiro nas máquinas, histórias no nosso Instagram... Agora, tudo parece ser feito sozinho, sem necessidade de ter preocupações! No entanto, esses sistemas complexos podem falhar. 2020, por exemplo, permitiu constatar quanta pressão podem ter as cadeias de abastecimentos, levando a uma quota de escassez. As cadeias de distribuição também sofrem regularmente com ataques de malware... Ainda assim, nenhuma falha foi verdadeiramente catastrófica, como se o colapso da complexidade fosse, em última análise, muito mais resiliente do que o esperado. É de se perguntar se essas redes, em última análise, não funcionam muito bem, apesar de sua opacidade inerente. Demos-lhes um grande poder de decisão para atingirem os seus objectivos da maneira mais eficiente possível e elas estão a fazer isso relativamente bem... desde que os detalhes não sejam inspeccionados, ressalva Maughan, porque não têm capacidade de tomar decisões éticas ou julgamentos morais sobre o que fazem - lembrando-nos as palavras de Miriam Posner sobre os limites da transformação do software na cadeia de fornecimentos. Na verdade, recorda Maughan, pelo seu próprio design, a rede da cadeia global de abastecimentos perpetua e aumenta as desigualdades: o seu papel é aproveitar as diferenças nos padrões de vida para produzir em países onde essa produção é mais barata e despachar as mercadorias para o outro lado do mundo para as vender com lucro. Essas constatações estendem-se a plataformas de streaming que oferecem conteúdos de entretenimento ilimitado, em detrimento dos lucros de quem os produz.

Como o capitão do navio porta-contentores, temos cada vez menos controlo político sobre as nossas próprias democracias, diz Maughan. Parafraseando o cineasta Adam Curtis, em vez de eleger líderes visionários, estamos na verdade a votar em quadros intermédios num sistema global complexo sobre o qual ninguém tem controlo total. O resultado desta situação assemelha-se cada vez mais a um vácuo democrático. Vivemos numa época em que os eleitores têm um nível recorde de desconfiança em relação aos políticos, em parte porque podem sentir essa desconexão, argumenta Maughan: eles vêem na realidade quotidiana que, apesar das suas reivindicações, os políticos não podem realizar mudanças, como se ninguém pudesse actuar no sistema automatizado de tomada de decisão. Pior, sublinha Maughan, muitos políticos acreditam que não devemos consertar o sistema, mas acelerar o processo de desregulamentação, ou seja, dar ainda mais poder à automação em rede.

Para Maughan, precisamos de encontrar maneiras de aumentar o nosso conhecimento do incognoscível e de estratégias para combater a impotência e a ansiedade que o sistema produz, conclui ele. Poderíamos concordar plenamente com isso se não percebessemos, com o tempo, que essa exigência de explicação e ética, à força de ser repetida, parece estar-se a afastar de nós à medida que avançamos, à medida que os sistemas se desdobram e criam raízes. Em vez de exigir transparência que parece recuar em todos os lugares à medida que é mobilizada, não deveríamos olhar melhor para o que está a impedir isso? Por que essas

cadeias parecem cada vez mais fortes e cada vez menos governáveis? Talvez se deva entender que elas não se pretendem governáveis precisamente - ou mais exactamente que a sua estrutura (que é bem governada) tende antes de tudo a produzir, voluntariamente, a ingovernabilidade, ou seja, a reduzir o alcance de quem pode governá-las...

### **Um mundo sem governança acessível?**

A revista jurídica *Transnational Legal Theory* retomou precisamente numa edição recente o conceito da "não governança" ("ungovernance"). Nas várias contribuições a esta questão, vários significados emergiram, mostrando que o conceito ainda precisa certamente de ser refinado. Para alguns autores, a não governança parecia antes resultar da ingovernabilidade, da impossibilidade de governar pela ausência de estruturas e instrumentos para o fazer. Para outros, a não governança parecia resultar de uma desgovernança, de um declínio na governamentalidade, conforme proposto por procedimentos baseados em algoritmos e inteligência artificial, por exemplo (seguindo o conceito de governamentalidade algorítmica definido por Antoinette Rouvroy e Thomas Berns, que é uma mudança nos métodos de governo precisamente visando eliminar o "próprio projecto de governar").

Assim, os juristas Deval Desai (@devaldesai) e Andrew Lang, no seu artigo introdutório, definem a não governança como projectos globais que procuram grandes

visões sob reivindicações de universalidade sem portanto proporem adequadas prescrições, sem possibilidade de fazer corresponder as estruturas institucionais aos resultados.

Mais precisamente, explicam, a não governança global não significa uma ausência de governança, mas tensões entre o facto de que o lado global perturba a governança e o facto de que a governança perturba o seu projeto mundial. Para eles, a não governança funciona num contexto de grandes visões (como o mercado ou o Estado de direito) que não têm vias de recursos adequados... e que, portanto, sofrem de uma impossibilidade de acção (quer dizer que as estruturas institucionais não podem atingir os resultados desejados), o que leva tanto a dar continuidade à sua acção e a constatar a impossibilidade, tanto que o sucesso não se mede na sua capacidade de construir instituições adaptadas, mas muito mais em re-organizar constantemente as grandes visões iniciais.

Para os seus colegas Dimitri Van Den Meerssche (@dimitri\_vdm) e Geoff Gordon, o risco e a resiliência são a nova arquitectura normativa. Tomando como exemplo o funcionamento da banca mundial, os dois investigadores revelam que o risco e a complexidade já não são considerados como condições limitadoras de um projeto, mas como elementos constitutivos, visando governar a partir de ferramentas baseadas na incognoscibilidade.

Um outro artigo de Stephen Humpreys examina a não governança da questão climática.

Para este último, o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), por exemplo, sublinhou muitas vezes que a governança da questão climática - ou melhor, a sua ausência - era justamente um grande obstáculo para a resolução do problema climático. Ou para o dizer de outra forma, que as estruturas de governança existentes são em si mesmas um obstáculo à gestão do clima. Para Humphreys, a não governança aqui significa antes uma recusa provisória, estratégica ou consciente de mecanismos de controlo em relação aos poderes institucionais existentes. O regime de direito construído para conter as mudanças climáticas é imperfeito e complexo e encaixa-se numa vasta rede de aparatos regulatórios interligados. Se a questão do clima é antes de mais uma questão de conhecimento que o IPCC ilumina e mapeia, ele não governa a política climática, que é deixada para os decisores políticos (bem como para organizações internacionais, instituições científicas, ONGs ou mesmo empresas ou indivíduos...). Quando se olha para certos sectores, por exemplo, como o petróleo ou a aviação, toda a questão é o que deve ser regulamentado, por quem e como... e segundo quais práticas regulamentares. A questão da não governança não é reconhecer a complexidade ou inconsistência das políticas, mas entender como as suas interações podem ser entendidas como algo necessário, racional ou útil, ao invés de algo contingente, irracional, errado ou inevitável.

Ele distingue vários modos de não governança: agnóstico, experimental, inoculativo ou catastrófico. Para ele, explica, a não governança é o resultado accidental ou fortuito

de um conjunto de decisões racionais, sustentadas por um vasto aparelho regulatório, mas que acaba por se revelar muito selectivo e que acima de tudo integra e pressupõe a incerteza em qualquer resolução. Para Christine Bell, a não governança não está fora da lei, mas nas suas falhas, suas montagens, suas actualizações, suas dissonâncias... Para Zinaida Miller, a justiça de transição, por exemplo, decorre de uma forma de não governança onde os objectivos de justiça, de apaziguamento, de verdade e reconciliação parecem mais importantes do que as soluções mobilizadas. Para Michelle Burgis-Kasthala, os acordos de Oslo que definiram as modalidades das relações entre israelitas e palestinianos baseiam-se muito mais na ausência de governança do que em modalidades claras de governo, o que permitiu aos actores de introduzir incontáveis perturbações.

A edição da Transnational Legal Theory não se interessa pelo digital. Mas o conceito de não governança ou mesmo degovernança por sistemas técnicos certamente mereceria certamente ser mais explorado e esclarecido. Num momento em que os sistemas técnicos nos fazem entrar numa gestão à vista, ágil e reactiva, onde as ferramentas de tomada de decisão nunca foram tão alimentadas para modelar o futuro, ainda se está a tentar traçar um futuro, como sublinhou correctamente o investigador Olivier Ertzscheid ao relatar uma discussão com Antoinette Rouvroy. "Na verdade, pode ser precisamente porque os governos estão sobrecarregados (em parte)

por falsas capacidades de prever 'o' futuro que eles se encontram também incapazes de conceber 'um' futuro. A quase-certeza de poder conter a parte da incerteza do mundo, diminui mais porque ela não aumenta a capacidade de agir numa situação de incerteza".

### **A desorganização: modo de funcionamento das organizações?**

Eis-nos confrontados com repetidos erros que a crise sanitária ampliou ainda mais porque deixou de lado as questões de equidade e de igualdade, em favor de uma eficiência que só seria essencial quando tudo o resto não o fosse mais. Resta que a eficácia da resposta à pandemia também tropeçou nos métodos de resposta, nas suas respostas operacionais, como destacado pelos investigadores em sociologia das organizações Henri Bergeron (@HenriBergeronSP), Olivier Borraz (@BorrazOlivier), Patrick Castel (@PatrickCastel) e François Dedieu na sua avaliação muito estimulante em "Covid-19: une crise organisationnelle" (Presses de SciencesPo, 2019). Eles perguntaram-se: porque as situações de crise geram tamanha criatividade organizacional, tornando os planos elaborados com tanta atenção caducos antes de serem implementados? Porque essa proliferação aumenta os problemas de coordenação que deveriam resolver?

Para os investigadores, questionamos o peso das falhas ou dos méritos individuais e negligenciamos as dimensões colectivas e organizacionais das decisões. Minimizamos os riscos e sinais, certamente porque as

organizações estão mal equipadas para os escalar. "A cooperação e a coordenação continuam a ser o elo fraco - o 'pouco pensado' - dos dispositivos organizacionais", daí o facto de saírem dos enquadramentos em caso de crise, mas muitas vezes em detrimento do que é excluído (como as considerações económicas excluídas do enquadramento muito hospitaleiro da crise). Num mundo saturado de organizações, penamos sempre para as organizar! Certamente porque essa organização está intimamente ligada ao poder (o que traz à mente as perguntas feitas por Frédéric Laloux em "Reinventing organisations").

Na gestão elitista e sanitária da crise que conhecemos, as organizações e os protocolos criados favoreceram uma decisão a curto prazo, de cima para baixo, conflituosa... explicam. Por trás das suas análises, os autores dedicam todo um capítulo sobre como aprender com as crises, como passar da procura das culpabilidades à reforma das causas estruturais, apelando a criar uma espécie de observatório de crises para retirar ensinamentos que não sejam mais singulares - porque as crises não são - mas sistémicos. Ao denunciar com rigor o excesso de confiança, a saturação desorganizada, a gestão de elite, a exuberante criatividade processual, o esgotamento decisório e contraditório... os investigadores sublinham, no entanto, que estes defeitos continuam a ser o lote comum de todas as nossas organizações. O "comando e controlo" autoritários raramente produzem o que se espera deles. Acima de tudo, produzem desconfiança.

Por fim, ao lê-los, pensa-se que a não governança, a desorganização ou a produção da ingovernabilidade... são talvez as várias facetas de uma resposta a uma mesma complexidade. Dessa perspectiva, a não governança seria mais uma resposta infra-estrutural às incertezas. Nesse sentido, finalmente, a opacidade, a ruptura democrática e a ausência de ética parecem antes conter respostas para manter a inactividade do mundo, um meio de reduzir, mesmo na adversidade, o número de quem pode governar? Não governar não é tanto um meio de desinovar, como preconizava o filósofo Alexandre Monnin (@aamonnz), mas sim um meio de garantir a continuidade do mundo. Desgovernar é mais um sintoma do que um remédio. Desgovernar é certamente tornar invisível toda a governança.

---

**Notas e actualizações disponíveis no [texto original](#).**

# Adopção de carteiras digitais e de smartphones vai descentralizar a Internet

Doug Antin, fundador e autor do The Sovereign Individual Weekly

O crescimento das carteiras digitais e da ubíqua Internet móvel global levarão à era dourada da Web descentralizada. Como a Internet via satélite traz áreas pouco desenvolvidas online, os primeiros produtos e serviços móveis terão uma rápida adoção. E através do acesso móvel à Internet, a infra-estrutura digitalmente nativa e descentralizada será a melhor opção para integração com as redes globais.

As áreas mais pobremente desenvolvidas têm demorado a adotar a Internet. Mas, à medida que essas pessoas ficam online, elas optam esmagadoramente por uma infra-estrutura descentralizada. A descentralização fornece um meio de contornar a deficiente infra-estrutura local, apoiar o acesso resistente à censura aos sistemas globais e definir uma base clara e normalizada para o progresso futuro.

Eis como isso acontece e porque é importante.

## O acesso global à Internet expande-se rapidamente

Em 2021, havia 8 mil milhões de pessoas no planeta. E quase metade, ou cerca de 4 mil milhões, dessas pessoas têm acesso à internet. É surpreendente considerar que 50% do mundo ainda não se consegue ligar de forma consistente à rede global da humanidade.

Como é que isto pode ser?

Primeiro, os países menos desenvolvidos respondem pela maioria da população ainda sem acesso. Em 2019, apenas 19% das pessoas nos países menos desenvolvidos tinha acesso à Internet. Mas mesmo em países desenvolvidos, muitos locais têm populações rurais significativas sem infra-estrutura de telecomunicações adequada. O custo de construção de acesso fiável à infra-estrutura de telecomunicações nessas áreas é uma barreira significativa ao acesso. E a falta de Internet pode afectar as necessidades básicas, como a disponibilidade de serviços de tele-saúde, acesso educativo e comércio electrónico.

Essa falta de acesso está finalmente a mudar com a expansão de smartphones acessíveis e infra-estrutura de Internet via satélite.

Por exemplo, a SpaceX está a reduzir o custo do lançamento espacial para a órbita terrestre baixa (LEO). Com um custo eventual de 1,5 milhões de dólares por lançamento do Falcon 9 ou 10 dólares/kg. Em resultado disso, o Starlink, uma infra-estrutura espacial de Internet por satélite, pode fornecer acesso à Internet comparativamente acessível pelos padrões actuais. Especialmente para áreas tradicionalmente fora das regiões acessíveis da infra-estrutura digital, como os países menos desenvolvidos.

Isto significa que os 50% restantes do mundo provavelmente estarão online nesta década.

### **Uma consequência de segunda ordem do crescimento no acesso à Internet**

À medida que a infra-estrutura da Web global se expande para alcançar as populações carentes, mais pessoas ficarão online rapidamente. Mas também significa que a interoperabilidade global se tornará normalizada no ponto de acesso à Internet. Ou seja: as formas como as pessoas acedem à Internet vão tornar-se uniformes e normalizadas. Os 4 mil milhões de novos utilizadores da Internet usarão o mesmo tipo de equipamento e de software, terão uma compreensão dos mesmos conjuntos de recursos e necessidades semelhantes.

A capacidade da Starlink em fornecer

serviços globais de Internet em qualquer lugar do planeta estabelecerá um padrão básico para serviços de conexão. Os utilizadores esperam um nível mínimo de serviço e recursos semelhantes ao Starlink como a alternativa mínima viável. Isso significa que, se não gostarem do fornecedor de acesso à Internet (ISP) local, podem escolher a opção global. E, à medida que esses grandes fornecedores globais de Internet estabelecem conectividade com toda a população global, surgirá um sub-produto interessante. As linguagens úteis do tráfego da Internet serão contratadas para normalizar as comunicações universais.

Embora pareça extremo, isso já está a acontecer. As línguas usadas na Internet, de facto, já estão em declínio.

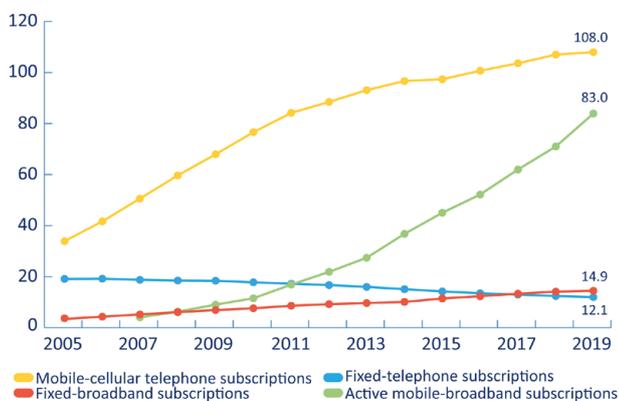
Considere que das 6.500 línguas faladas no planeta, apenas 10 línguas respondem por 75% do tráfego da Internet. E 50% de todo o tráfego da Web é dominado por apenas dois idiomas, inglês e mandarim. Como a Internet via satélite fornece acesso às restantes 4 mil milhões de pessoas, as línguas úteis na Internet serão reduzidas ainda mais. Isto é porque os sistemas digitais gravitam em torno de altos níveis de interoperabilidade e de standardização. Queremos maximizar o nosso acesso à maior rede humana. E maximizamos a utilidade da Internet usando apenas algumas linguagens comuns.

Usar alguns idiomas primários para as áreas de maior tráfego da Internet permite que mais pessoas possam aceder a mais informações e serviços.

## A era digital - uma mentalidade móvel em primeiro

À medida que os restantes 4 mil milhões de pessoas ficarem online, eles adoptarão uma mentalidade móvel em primeiro lugar. Saltando gerações de hardware e de software antigos.

Já sabemos que, à medida que novos grupos de pessoas ficam online, eles preferem predominantemente hardware de Internet móvel. Eles estão a escolher smartphones como o seu método para interacção com a Web. Um resultado directo da maior acessibilidade dos smartphones e da capacidade que fornecem para contornar a falta de infra-estrutura de telecomunicações.



Evolução das assinaturas móveis e fixas, 2005-2019

## Crescimento explosivo das carteiras digitais e da "neo-banca"

Muitas dessas pessoas estão online em regiões com acesso limitado à infra-estrutura moderna. Por causa disso, podemos esperar que haja uma significativa procura crescente para contornar os serviços antigos, os "brick and mortar services". Em vez disso, eles

optarão por versões digitais e compatíveis com dispositivos móveis geralmente adoptados por gerações mais jovens em países desenvolvidos.

Como exemplo, os serviços bancários tradicionais terão dificuldade em competir com a neobanca e a revolução em andamento da carteira digital. Os exemplos incluem Paypal, AliPay, WeChat, Venmo, Cashapp e a criptografia. Popular com a Geração Z, Millennials, a conveniência e o acesso ao neobanking também proporcionará um grande valor para o novo grupo de pessoas que está a entrar na era digital. Curiosamente, o neo-banking é mais popular na Ásia e mostra uma utilidade significativa nas áreas rurais.

Como mostram os dados, os serviços neo-bancários estão a ter um crescimento massivo e devem aumentar exponencialmente ao longo da década de 2020.

**John Paul Koning**  
@jp\_koning

Value of transfers sent in 2020, by network.

Zelle: \$307 billion  
 PayPal: \$963 billion  
 Stablecoins (on-chain): \$1.04 trillion  
 Fedwire: \$840.4 trillion

Sources: 1) [zellepay.com/press-releases...](https://zellepay.com/press-releases...) 2) [s1.q4cdn.com/633035571/file...](https://s1.q4cdn.com/633035571/file...) 3) [theblockcrypto.com/linked/88997/s...](https://theblockcrypto.com/linked/88997/s...) 4) [frbervices.org/resources/fina...](https://frbervices.org/resources/fina...)

7:52 PM · Feb 4, 2021

♥ 350
💬 105
🔗 Share this Tweet

Fontes:

- 1) <https://t.co/YyZKeEftkr>
- 2) <https://t.co/wIz520nP5N>
- 3) <https://t.co/R1nnaaXs8a>
- 4) <https://t.co/a4LFbyKk3o>

E, em resultado disso, a infra-estrutura bancária física está a morrer.

## Aceder ao globalismo e escapar da infra-estrutura local através da descentralização

Assim, como é que tudo isso se traduz exactamente numa era dourada da Internet descentralizada?

Conforme explicado antes, as populações que se conectam nesta década irão, na sua grande maioria, optar por opções de Internet móvel. Isso deve-se em parte à falta de acesso à infra-estrutura tradicional e moderna.

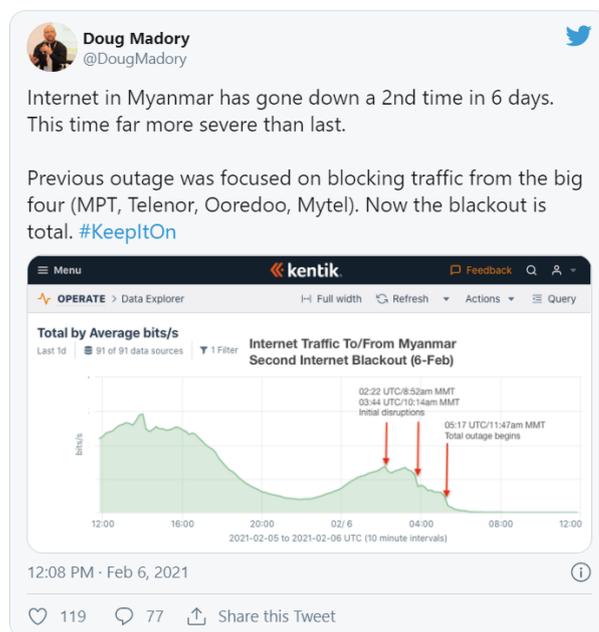
E, à medida que essas pessoas ficam online, elas procuram integrar-se rapidamente no ecossistema económico global. Mas muitos governos locais têm restrições e infra-estrutura deficiente para apoiar o acesso global. Nesses casos, as pessoas vão adoptar de forma esmagadora as soluções Web descentralizadas, como as carteiras digitais, o neo-banking, bitcoins e outros criptobens. Estes sistemas digitalmente nativos suportam interoperabilidade global sem depender de uma infra-estrutura localizada.

As soluções da Web nativas digitalmente são concebidas como soluções amigáveis para os dispositivos móveis. Isso torna mais provável que as pessoas recém-digitalizadas adoptem o seu uso. A descentralização permite o acesso a serviços fundamentais sem a necessidade de infra-estrutura física e

intermediários de confiança. Os intermediários tradicionais frequentemente não estão disponíveis em comunidades distintas e remotas.

## Internet privada e globalizada por satélite contorna a defunta política governamental

Mas apenas por se ter acesso à infra-estrutura descentralizada não significa que as pessoas a vão adoptar. Os motivos pelos quais os novos utilizadores escolhem por opções descentralizadas devem-se à privacidade e aos desafios da orientação política. O tipo de problemas característico do mundo subdesenvolvido e em desenvolvimento.



Como em Myanmar, quando os militares cortaram o acesso à Internet durante um golpe de Estado. Ou quando o "establishment" político cortou o acesso à Internet na Bielorrússia durante protestos. Como na

Rússia, que planeia impedir o acesso ao Starlink e a fornecedores de Internet controlados externamente. Ou como na China, onde a Internet é restrita pela Grande Firewall do governo. Nesses cenários, o acesso à infra-estrutura de Internet via satélite e sistemas Web descentralizados será preferido para a era digital. Especificamente porque opera fora do controlo do Estado.

Torna-se uma escolha simples e sem cérebro. As pessoas nesses ambientes irão optar por serviços digitais confiáveis e resistentes à censura. Ao fazer isso, os serviços descentralizados fornecem uma base que reduz os riscos futuros e permite que os usuários tomem decisões orientadas para o futuro com confiança.

### **Carteiras digitais resistentes à censura e a saída capacitada pela tecnologia**

Os serviços de Internet fora da infra-estrutura tradicional fornecem um "buffer" importante para pessoas que tradicionalmente estão à mercê do controlo governamental. Ele também fornece acesso à saída capacitada pela tecnologia. Ou seja: um meio de criar uma vida online independente da localização, que capacita os indivíduos a fugir de sistemas opressores.

Contando com carteiras digitais e suporte de infra-estrutura externa, os governos locais são incapazes de confiscar os activos dos utilizadores. E estes ganham a capacidade de levar facilmente os seus activos consigo quando fogem.

Esta ameaça de saída capacita as pessoas a fazerem as melhores escolhas para si mesmas. Escolhas que de outra forma não lhes estavam disponíveis. Os governos, assim, serão forçados a adaptar as suas políticas se os seus constituintes tiverem alternativas prontamente disponíveis. Novamente - neste cenário, os sistemas descentralizados permitem que as pessoas contornem o controlo autoritário, forçando os governos a tomarem acções positivas.

### **Adopção rápida da descentralização nesta década**

À medida que a adopção descentralizada continua em conjunto com a rápida adopção global da Internet, ocorrerá um fenómeno interessante. Juntamente com outros serviços digitalmente nativos e móveis, a procura pelo 21 milhões de bitcoins aumentará drasticamente. Considere a riqueza e a influência que possuir um bitcoin inteiro proporcionará à medida que a procura aumenta para milhões de pessoas. [O total limitado de] 21 milhões de bitcoins divididos igualmente entre uma população de 8 mil milhões de pessoas significariam que cada pessoa teria 0,002625.

É improvável que a procura chegue a este ponto. Mas é interessante considerar os números de oferta e procura numa quantidade variável da adopção global. E nem sequer começa ou acaba com os bitcoins. Existem muitas maneiras novas e interessantes pelas quais os serviços descentralizados da Web estão a trazer mudanças positivas para o mundo. Na próxima década, podemos esperar

o surgimento de novos criptobens, concebidos especificamente para apoiar comunidades com uma débil infra-estrutura física.

Se assumir que tudo o que eu disse é verdade, 4 mil milhões de pessoas estarão online na próxima década. E haverá um aumento da procura por serviços e activos móveis e descentralizados. Assim, é seguro presumir que os activos digitais passarão por uma era de ouro nos próximos anos [mas] ainda se está muito no início da implementação e adopção da Web descentralizada.

Referências disponíveis no **texto original**.

## Nearly half of the world is still offline

These digital divides are especially deep in less prosperous regions, but they exist everywhere.



Sources: [ITU Statistics 2019](#) by ITU, 2019. · [World Population Prospects 2019](#) by United Nations, 2020.

# Moderação descentralizada de conteúdos

---

Martin Kleppmann, investigador da University of Cambridge

Quem está a fazer um trabalho interessante na moderação descentralizada de conteúdos?

Com Donald Trump suspenso do Twitter e do Facebook e a Parler afastada da AWS, há uma discussão renovada sobre que tipo de discurso é aceitável online e como deve ser forçado. Digo já que acredito que essas proibições foram justificadas. No entanto, elas levantam questões que precisam de ser discutidas, especialmente dentro da comunidade da tecnologia.

Como muitos já apontaram, Twitter, Facebook e Amazon são empresas livres para fazer cumprir os seus termos de serviço da maneira que entenderem, dentro dos limites da lei aplicável (por exemplo, legislação anti-discriminação). No entanto, devemos também perceber que quase todas as media sociais, os espaços públicos do reino digital, são na verdade espaços de propriedade privada sujeitos aos termos de serviço de uma empresa. Actualmente, não existe um espaço alternativo viável e não corporativo para o qual todos possamos nos mudar. Para o bem ou para o mal, Mark Zuckerberg, Jack Dorsey e Jeff Bezos (e os seus subordinados) são, por enquanto, os árbitros do que pode e não pode ser dito online.

Esta situação chama a atenção para a comunidade Web descentralizada, um ponto-chave para um amplo conjunto de projectos que visam reduzir o grau de controlo corporativo centralizado na esfera digital. Isso inclui redes sociais auto-hospedadas/federadas, como o Mastodon e a Diaspora, redes sociais ponto-a-ponto ("peer-to-peer"), como a Scuttlebutt, e diversos projectos de blockchain. Os objectivos e tecnicismos exactos desses projectos não são importantes para este texto. Vou começar por focar um objectivo de design em particular que é mencionado por muitos projectos descentralizados da Web, e que é a resistência à censura.

## Resistência à censura

Quando pensamos em censura, pensamos em Estados totalitários exercendo um

controlo violento sobre a sua população, esmagando a dissidência e sufocando a imprensa. Contra esse adversário, as tecnologias que oferecem resistência à censura parecem um passo positivo, uma vez que promovem a liberdade individual e os direitos humanos.

No entanto, muitas vezes o adversário não é um Estado totalitário, mas outros utilizadores. Resistência à censura significa que qualquer um pode dizer qualquer coisa, sem sofrer consequências. E, infelizmente, há muitas pessoas por aí que dizem e fazem coisas horríveis. Portanto, assim que uma rede social resistente à censura se torna suficientemente popular, espero vê-la preenchida com mensagens de spammers, neonazis e pornógrafos infantis (ou qualquer outro tipo de conteúdo que você considere desprezível). A liberdade de uma pessoa da violência é a censura de outra e, portanto, um sistema que enfatiza a resistência à censura inevitavelmente convidará à violência contra algumas pessoas.

Temo que muitos projectos descentralizados da Web sejam concebidos para resistir à censura, não tanto por quererem deliberadamente tornar-se centros para neonazis mas por uma espécie de crença utópica ingénua de que mais discurso é sempre melhor. Mas acho que aprendemos na última década que esse não é o caso. Se quisermos tecnologias que ajudem a construir o tipo de sociedade em que desejamos viver, certos tipos de comportamento abusivo devem ser restringidos. Portanto, a moderação de conteúdos é necessária.

## **A dificuldade da moderação de conteúdos**

Se quisermos declarar alguns tipos de conteúdo como inaceitáveis, precisamos de um processo para distinguir entre materiais aceitáveis e inaceitáveis. Mas isso é difícil. Onde se traça a linha entre o cepticismo saudável e a teoria da conspiração prejudicial? Entre a sátira saudável, usando o exagero para efeito cómico, e a desinformação prejudicial? Entre desacordo legítimo e assédio? Entre o mal-entendido honesto e a deturpação maliciosa?

Com tudo isto, alguns casos estarão muito claramente de um lado ou do outro da linha divisória, mas haverá sempre uma grande área cinzenta de casos que não são claros e matéria para interpretação subjectiva. "Sei quando vejo" é difícil generalizar numa regra que pode ser aplicada objectiva e consistentemente; e sem objectividade e consistência, a moderação pode facilmente degenerar numa situação em que um grupo de pessoas impõe as suas opiniões a todos, gostem ou não.

Num serviço que é utilizado em todo o mundo, haverá diferenças culturais sobre o que é considerado aceitável ou não. Talvez uma cultura seja sensível à nudez e tolerante com representações de violência, enquanto outra cultura seja liberal quanto à nudez e sensível à violência. O terrorista de uma pessoa é o lutador pela liberdade de outra. Não existe um padrão único e globalmente aceite do que é ou não considerado aceitável. No entanto, é possível chegar a um acordo.

Por exemplo, os editores da Wikipedia conseguem chegar a um consenso sobre o que deve e o que não deve ser incluído nos artigos da Wikipedia, mesmo aqueles sobre assuntos controversos. Não vou dizer que esse processo é perfeito: os editores da Wikipedia são predominantemente brancos, homens e da esfera cultural anglo-americana, pelo que é provável que haja algum enviesamento nas suas decisões editoriais. Não participei desta comunidade mas presumo que o processo de chegar a um acordo às vezes é confuso e não deixará todos felizes.

Além disso, por ser uma enciclopédia, a Wikipedia concentra-se em factos amplamente aceites com base em provas. Tentar moderar os media sociais da mesma forma que a Wikipedia iria torná-los tristes, sem espaço para sátira, comédia, arte experimental ou muitas outras coisas que os tornam interessantes e humanos. No entanto, a Wikipedia é um exemplo interessante de moderação de conteúdo descentralizada que não é controlada por uma entidade privada.

Outro exemplo são as redes sociais federadas, como o Mastodon ou a Diaspora. Aqui, cada administrador de servidor individual tem autoridade para definir as regras para os utilizadores do seu servidor mas não têm controlo sobre a actividade noutros servidores (a não ser para bloquear totalmente outro servidor). Apesar da arquitectura descentralizada, há uma tendência para a centralização (10% das instâncias do Mastodon respondem por quase metade dos utilizadores), deixando

muito poder nas mãos de um pequeno número de administradores desses servidores. Se estas redes sociais se tornarem mais populares, espero que esses efeitos sejam amplificados.

### **Filtro de bolha**

Uma forma de media social é o chat privado para pequenos grupos, conforme fornecido, por exemplo, pelo WhatsApp, Signal ou mesmo o e-mail. Neste caso, quando se coloca uma mensagem para um grupo, as únicas pessoas que podem vê-la são os membros desse grupo. Neste cenário, não é necessária muita moderação de conteúdo: os membros do grupo podem expulsar outros membros se disserem coisas consideradas inaceitáveis. Se um grupo diz coisas que outro grupo considera questionáveis, não há problema, porque os dois grupos não podem ver as conversas um do outro de qualquer maneira. Se um utilizador estiver assediando outro, a vítima pode bloquear o assediador. Assim, grupos privados são comparativamente fáceis de lidar.

A situação é mais difícil com as redes sociais que são públicas (qualquer pessoa pode ler) e abertas (qualquer pessoa pode entrar na conversa) ou quando os grupos são muito grandes. O Twitter é um exemplo desse modelo (e o Facebook até certo ponto, dependendo das suas configurações de privacidade). Quando qualquer pessoa pode escrever uma mensagem que você verá (por exemplo, uma resposta a algo que você postou publicamente), a porta abre-se para o assédio e o abuso.

Uma resposta pode ser recuar para os nossos filtros de bolha ("bubble filter"). Por exemplo, pode-se dizer que o utilizador vê apenas mensagens postadas pelos seus amigos imediatos e amigos de amigos. Tenho quase a certeza que não tenho neonazis entre os meus amigos directos, e provavelmente também não na minha rede em segundo grau, pelo que uma tal regra me poderia proteger de um certo tipo de conteúdo extremista, pelo menos.

Também é possível que os utilizadores colaborem na criação de filtros. Por exemplo, o ggaublocker era uma ferramenta para bloquear contas abusivas no Twitter durante o GamerGate, uma campanha de assédio misógino de 2014 que renunciou a ascensão do "alt-right" e do trumpismo. Na ausência de moderação central pelo Twitter, as vítimas deste assédio podem usar esta ferramenta para bloquear automaticamente um grande número de utilizadores prejudiciais para que não tenham de ver mensagens abusivas.

Obviamente, embora essa filtragem evite que se tenham de ver coisas que não se gosta, esta não impede que o conteúdo questionável exista. Além disso, outras pessoas podem ter o tipo oposto de filtro de bolha em que vêem muito conteúdo extremista, levando-as a se radicalizarem. Filtros personalizados também nos impedem de ver opiniões alternativas (válidas) que ajudariam a ampliar a nossa visão do mundo e a permitir uma melhor compreensão mútua dos diferentes grupos na sociedade.

Assim, a filtragem subjectiva de quem vê o

quê, como quando se bloqueia utilizadores, é uma parte importante para reduzir os danos nas redes sociais, mas por si só não é suficiente. Também é necessário manter padrões mínimos sobre o que pode ser publicado, por exemplo, exigindo uma base de civilidade e veracidade.

### **Moderação democrática de conteúdo**

Argumentei anteriormente não existir um padrão universal de aceitabilidade de conteúdo e, no entanto, devemos de alguma forma manter o padrão do discurso elevado o suficiente para que não se torne intolerável para os envolvidos e para minimizar os danos, normalmente de assédio, radicalização e incitamento à violência. Como podemos resolver essa contradição? Deixar o poder nas mãos de um pequeno número de CEO de empresas de tecnologia, ou de qualquer outro grupo pequeno e não eleito de pessoas, não parece uma boa solução a longo prazo.

Uma solução puramente técnica também não existe, uma vez que o código não pode fazer julgamentos de valor sobre que tipo de comportamento é aceitável. Parece que algum tipo de processo democrático é a única solução viável de longo prazo, talvez apoiada por alguns mecanismos tecnológicos, como inteligência artificial/aprendizagem de máquina para sinalizar material potencialmente abusivo. Mas como seria este processo democrático?

A moderação não deve ser tão pesada a ponto de abafar o desacordo legítimo. O

desacordo nem sempre precisa ser educado; na verdade, o policiamento pelo tom não deve ser um meio de silenciar reclamações legítimas. Por outro lado, a crítica agressiva pode rapidamente virar para o reino do assédio e pode não estar claro quando exactamente foi cruzada essa linha. Às vezes, pode ser apropriado ter em consideração as relações de poder entre as pessoas envolvidas e manter os privilegiados e poderosos num padrão mais elevado do que os oprimidos e desfavorecidos, dado que ao contrário o sistema pode acabar reforçando os desequilíbrios existentes. Mas não existem regras rígidas e rápidas, e muito depende do contexto e da formação das pessoas envolvidas.

Este exemplo indica que o processo de moderação precisa de incorporar princípios e valores éticos. Uma maneira de fazer isso seria ter um conselho de supervisores de moderação eleito pela base de utilizadores. No seu manifesto, os candidatos a este conselho podem articular os princípios e valores que trarão para o trabalho. Candidatos diferentes podem escolher representar pessoas com visões de mundo diferentes, como conservadores e liberais. Ter um conjunto diversificado de opiniões e culturas representadas em tal conselho legitimaria a sua autoridade e melhoraria a qualidade da sua tomada de decisão. Com o tempo, talvez até partidos e facções possam surgir, o que considero um sucesso democrático.

O Facebook emprega cerca de 15.000 moderadores de conteúdo e, vistas bem as

coisas, é um trabalho horrível. Quem iria querer fazer isto? Por outro lado, 15.000 é um número minúsculo em comparação com a contagem de utilizadores do Facebook. Em vez de concentrar todo o trabalho de moderação de conteúdo num número comparativamente pequeno de moderadores, talvez cada utilizador devesse fazer uma restrição na moderação de vez em quando como parte das suas condições de uso de um serviço. Existem precedentes para esse tipo de coisa: em vários países, indivíduos podem ser chamados como membros de um júri para ajudar a decidir casos criminais; e os investigadores são regularmente solicitados a rever artigos escritos pelos seus pares. Essas coisas também não são muito divertidas, mas são feitas pelo bem do sistema cívico do qual todos nós beneficiamos.

Moderadores com visões políticas divergentes podem discordar sobre se determinado conteúdo é aceitável ou não. Em casos de discordância, outras pessoas podem ser chamadas, permitindo que a questão seja resolvida através do debate. Se não se chegar a nenhum acordo, o assunto pode ser encaminhado ao conselho eleito, que tem a palavra final e usa a experiência para definir directrizes para moderação futura.

### **Implicações para as tecnologias descentralizadas**

Nas redes sociais descentralizadas, acredito que, em última análise, devem ser os próprios utilizadores que decidem o que é

aceitável ou não. Essa governança terá que ocorrer por meio de algum processo humano de debate e deliberação, embora ferramentas técnicas e algum grau de automação possam ser capazes de apoiar o processo e torná-lo mais eficiente. Em vez de resistir à censura simplista ou dar aos administradores poderes

ditatoriais, devemos trabalhar em prol de princípios éticos, controlo democrático e responsabilidade.

Referências disponíveis no **texto original**.



## Shhhh... Combatendo a cacofonia de conteúdos com bibliotecários

---

Joan Donovan, directora de investigação no Harvard's Shorenstein Center

Investigação recente sobre a desinformação e o novo coronavírus sugere que as notícias que uma pessoa consome são predictivas de como ela avalia os riscos do Covid-19 para a sua saúde e a sua comunidade. Esta afirmação pode soar como senso comum, mas tem implicações mais sérias quando se começa a desvendar as diferenças nas informações disponíveis sobre o Covid-19.

No Shorenstein Center da Harvard Kennedy School, o Technology and Social Change Research Project analisa como a manipulação e desinformação dos media afecta comunidades e instituições sociais específicas. Embora o conteúdo apresentado por qualquer campanha de desinformação em particular seja importante, a fim de analisar e compreender o impacto da desinformação, deve-se estudar o ecossistema de informação maior - a totalidade das notícias, entretenimento, media social e outras fontes disponíveis para uma comunidade e a infra-estrutura que a suporta. Como as respostas confusas e frequentemente contraditórias à pandemia de Covid-19 em diferentes áreas do mundo mostraram, elevados níveis de desinformação não verificada e não mitigada podem afectar comportamentos individuais e de grupo a uma velocidade surpreendente. Qualquer esforço conjunto para corrigir esse problema pode exigir uma re-avaliação fundamental de como os utilizadores acedem às informações online e de como as plataformas as gerem, bem como melhorias ousadas em como a sociedade civil e outros actores de interesse público se envolvem com os cidadãos nos espaços digitais.

O que acontece quando há muita informação sobre um determinado assunto sem uma visão rigorosa do que é verificável e do que é falso? A Organização Mundial da Saúde classificou a superabundância de informações como uma "infodemia", onde é cada vez mais difícil encontrar informações oportunas, relevantes e locais no meio de uma torrente de conteúdos, parte ou grande parte dela propositalmente falsa. Maus actores, de propagandistas políticos a operações comerciais que vendem "curas" médicas falsas e equipamentos de protecção pessoal falsificados, atingem os desavisados pesquisadores de informações à procura de desinfectante para as mãos, máscaras N95 e suplementos de reforço imunológico. As empresas de busca e de

media sociais continuam incapazes de separar conteúdo oficial, produtos legítimos e serviços reais dos predadores. A infodémica Covid-19 sobrecarregou a Internet com novos sites, textos, contas e anúncios, quase todos prometendo demais e entregando de forma insuficiente nas suas áreas. Há muito tempo que a fraude online é um problema mas, na actual pandemia, a escala e a audácia dessas fraudes são realmente enormes.

Bens e serviços à parte, a infodemia dificultou encontrar até mesmo informações básicas sobre o novo coronavírus, Covid-19, e as medidas que os indivíduos devem tomar para se protegerem e aos outros. Em circunstâncias normais, pode-se pesquisar informações junto de pares ou colegas de trabalho, mas a necessidade de distanciamento social relegou a maioria das pessoas para fóruns online e outras áreas da Internet, onde a conspiração e a desinformação médica prosperam. Conteúdos conspirativos, de "click-bait", com temas como os abaixo referidos, existem em todas as principais plataformas de media social:

*“Covid-19 é uma conspiração para destruir o governo dos EUA”*

*“Covid-19 é uma conspiração democrata para destruir Trump”*

*“Covid-19 é uma reacção física às torres 5G”*

*“Covid-19 é o controlo da população através de vacinas com microchips”*

É difícil provar que uma afirmação é falsa quando é completamente inventada. Que

provas podem ser citadas para provar ou refutar um evento que nunca aconteceu? Consequentemente, o impulso para desmascarar ou esclarecer as informações médicas erradas levou a uma cacofonia de conteúdo, em que a verdade e a mentira se misturam em consultas de pesquisas que devolvem artigos, textos e vídeos com base na popularidade e noutros sinais comportamentais. Enquanto as empresas de tecnologia lutam com a presença da desinformação, elas voltaram-se para monitorizar sinais de "comportamento inautêntico coordenado" (um conceito cunhado pelo Facebook) porque avaliar a veracidade do conteúdo é um negócio complicado, especialmente quando se trata de política e de notícias.

Nos últimos anos, as plataformas não consideraram a desinformação médica como política. Alguns, como o Pinterest, estavam dispostos a remover informações incorrectas sobre as vacinas, mas isso foi deixado para as políticas de uma plataforma específica. No entanto, as empresas de tecnologia descobriram que a saúde da população é um assunto profundamente político. Praticamente qualquer sociólogo concordaria que a saúde é política por outros meios, citando as graves desigualdades no acesso à saúde (juntamente com a má gestão de recursos por parte dos políticos) e o lento cuidado exigido pela ciência no desenvolvimento de terapêuticas. Neste momento, porém, o acesso desigual à informação atrapalhou os esforços para distinguir a verdade da falsidade online. As descobertas científicas são cada vez mais divulgadas por meio de comunicados de imprensa pelas grandes corporações farmacêuticas globais, onde a

competição para apressar uma vacina é exacerbada pela retórica política que minimiza os riscos da Covid-19. Sem transparência nos dados, jornalistas e investigadores enfrentam barreiras significativas na verificação de informações que já estão a ganhar popularidade nas redes sociais, o que deixa o público em desvantagem na busca pelo conhecimento. Acontece que informações inúteis são baratas de produzir e lucrativas; o conhecimento, ao contrário, é tanto caro como não tão interessante.

A desinformação médica online é um problema sério hoje, mas nem sempre foi assim. Numa edição de 1999 do *Journal of Public Health Medicine*, o Dr. Vince Abbott advertiu: "A [Internet] não deve ser considerada uma fonte fiável de informação em assuntos sobre os quais se sabe pouco. Isso é especialmente verdadeiro para informações médicas, pois... muito do que um utilizador típico pode encontrar será impreciso ou tendencioso". No entanto, as vozes impositivas das notícias ou das revistas académicas acharam difícil competir nos amplos espaços abertos do Internet, que permitiu a auto-proclamados especialistas divulgarem as suas ideias em grande escala, sem guardiões, verificadores de factos ou necessidade de credibilidade e de autoridade. Esta lenta mudança cultural das fontes tradicionais de media abriu caminho para que informações inúteis inundassem o ecossistema de informações.

Mesmo essas tendências preocupantes não se tornaram um problema global até atingirem massa crítica. Uma confluência de factores levou ao presente momento

infodémico: grupos antivacinação que começaram a usar plataformas de media social para recrutar novos adeptos, empresas de media social que introduziram algoritmos de recomendação que tornaram a desinformação médica mais fácil de descobrir, influenciadores que começaram a empurrar pontos de vista anticientíficos para os seus assinantes e seguidores, e políticos que viram uma oportunidade de aumentar a sua base e alcance apelando a uma retórica anti-científica. Os efeitos internacionais dessas tendências eram claros antes da pandemia de Covid-19: a desinformação também inibiu a resposta ao surto de Ebola de 2018, e o cepticismo vacínico e outros aspectos da actual infodemia estão a desafiar as autoridades de saúde pública em todo o mundo.

O lançamento da vacina contra o HPV (papilomavírus humano) durante a crescente popularidade da media social mostrou um exemplo dos efeitos prejudiciais da desinformação médica sobre um público vulnerável. Em 2014, uma pequena cidade na Colômbia viu uma onda de hospitalizações após vídeos de jovens meninas a terem convulsões serem partilhados nas redes sociais, supostamente mostrando os efeitos colaterais da imunização contra o HPV. Uma investigação concluiu que os sintomas físicos dos hospitalizados não eram atribuíveis à vacina, mas resultavam de reacções psicogénicas ligadas ao medo e à ansiedade sobre a desinformação dessa vacina. Quando o presidente colombiano Juan Manuel Santos deu uma conferência de imprensa colectiva para dissipar os

rumores, a sua negação de qualquer ligação entre a vacina e as supostas reações a ela irritou os moradores locais da aldeia, que ficaram ainda mais desconfiados da vacina. Este episódio sugere que a desinformação médica pode ser sentida profundamente e causa danos duradouros à confiança do público na medicina e no governo.

Como resultado da actual pandemia, médicos e investigadores de saúde pública estão a ecoar o apelo dos investigadores da desinformação para encontrar uma maneira de partilhar dados de media social protegidos por privacidade, a fim de apoiar pesquisas em andamento sobre desinformação e hesitação vacinal. No entanto, as colaborações anteriores entre o Facebook e investigadores de ciências sociais falharam por uma infinidade de razões: algumas técnicas, a maioria político. O principal obstáculo à privacidade ainda permanece. No entanto, sem políticas mandatórias para auditar as empresas de plataformas de media social e penalizações reais pela distribuição de desinformação médica perigosa, não pode haver solução para a desinformação não verificada, mesmo quando pode ter consequências de vida ou de morte para o público. Os apelos à transparência também são desadequados sem aplicação; as empresas têm todos os incentivos para manter o que sabem e o que escolhem ocultar, escondido do escrutínio público.

O financiamento para investigação sobre a desinformação também precisa de se concentrar em mecanismos que protejam as comunidades e criem responsabilidades. Investigadores universitários, especialmente,

não deviam usar o seu limitado financiamento para conduzir a glorificada moderação de conteúdos para empresas avaliadas em biliões. O cenário da investigação em desinformação está a começar a replicar os mesmos padrões de financiamento que agora coloca as universidades nos bolsos das empresas farmacêuticas, onde a pesquisa é onerada por empresas que procuram proteger as suas reputações. Os campos de estudos críticos da Internet e da tecnologia de interesse público terão que crescer para a ocasião e criar formas de investigação que dependam menos dos dados das plataformas para determinar como as pessoas realmente lidam com a desinformação diariamente.

Também precisamos de um corpus de pesquisa para investigar como organizações da sociedade civil, profissionais de saúde e governos (não os políticos) podem proteger a integridade das comunidades online e desenvolver estratégias de comunicação ousadas que se elevam acima da cacofonia da desinformação. Como seria se esses actores se esforçassem para corrigir a desinformação dentro de uma hora após ela ganhar força online? Como seria uma operação de desmistificação distribuída se, por exemplo, fosse organizada em torno de locais, eventos e questões específicas? Essa abordagem abriria o caminho para as empresas de tecnologia mudarem e abraçarem as obrigações de interesse público?

Finalmente, não há comunicação sem desinformação. Haverá um atraso em confrontar perigosas informações incorrectas sobre saúde e alguns problemas persistirão

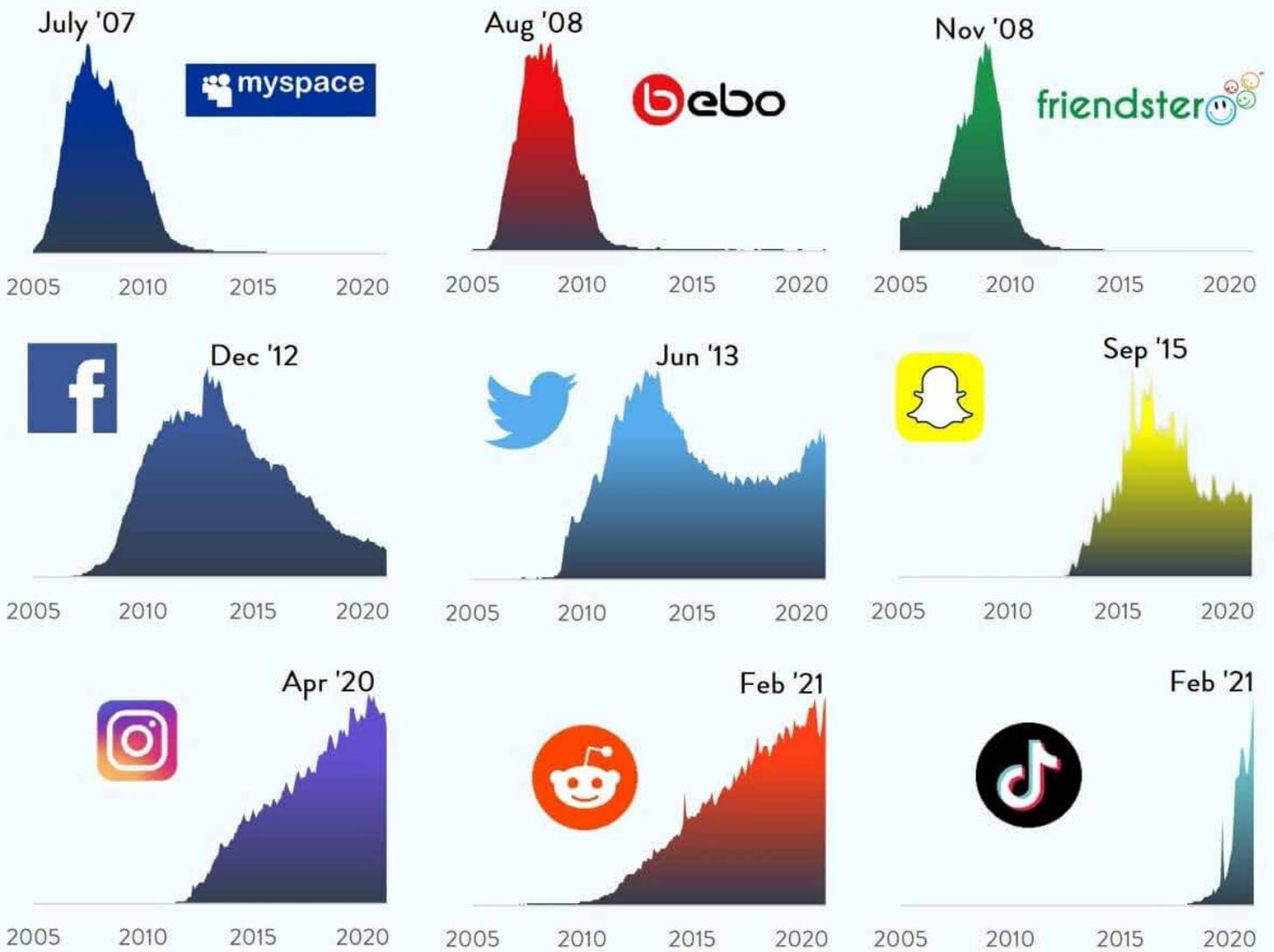
mesmo quando todas as intervenções forem esgotadas. E ainda assim, em todas as questões que rotineiramente atrai os desinformadores, essas empresas podem fazer mais para curar conteúdos e privilegiar sistematicamente vozes fiáveis e responsáveis em vez de conteúdo inflamatório, divisivo e sensacional. As empresas de media social podem enfrentar o desafio contratando milhares de bibliotecários para construir um modelo de curadoria de conteúdo que não dependa tanto da moderação reactiva. Esta mudança religaria fundamentalmente o nosso ecossistema de informação, mas é talvez a melhor solução para o nosso digital ecossistema.

---

**Referências disponíveis no [texto original](#).**

# Social Media: When Was Each Platform Generating Its Peak Buzz On Google

 Google search volume for each social media platform\*



Source: Google Search Trends

**chart**r \*Y-axes are not comparable, charts are designed to show when each had its own peak search interest

# Iria notar se as notícias falsas mudassem o seu comportamento?

Zach Bastick, European School of Political and Social Sciences, Lille Catholic University

## Destaques

- Notícias falsas ("fake news") e desinformação podem modificar disfarçadamente o comportamento dos indivíduos
- Pode fazer isso manipulando atitudes e emoções implícitas
- Os métodos de mitigação actuais não evitam a modificação do comportamento.
- É urgente enfrentar esta ameaça à democracia e à autonomia individual

## Resumo

Uma crescente literatura está a surgir sobre a credibilidade e a disseminação da desinformação, como notícias falsas, nas redes sociais. No entanto, pouco se sabe sobre o grau em que actores mal-intencionados podem usar os media sociais para afectar disfarçadamente o comportamento com desinformação. Uma experiência aleatória controlada em laboratório foi levada a cabo com 233 alunos universitários para investigar os efeitos comportamentais das notícias falsas. Verificou-se que mesmo uma curta exposição (menos de 5 minutos) a notícias falsas foi capaz de modificar significativamente o comportamento inconsciente dos indivíduos. Este texto fornece uma prova inicial de que notícias falsas podem ser usadas para modificar secretamente o comportamento, argumenta que as abordagens actuais para mitigar as notícias falsas e a desinformação em geral são insuficientes para proteger os utilizadores dos media sociais desta ameaça e destaca as suas implicações para a democracia. Isto demonstra a necessidade de um esforço inter-sectorial urgente para investigar, proteger e mitigar os riscos da modificação de comportamento encoberta, generalizada e descentralizada nas redes sociais online.

## Introdução

As plataformas online medeiam cada vez mais o discurso público. Os seus algoritmos ajudam os cidadãos a integrar grupos sociais, a organizar através do ruído do discurso público e a ficar a par de eventos actuais relevantes. No entanto, esses algoritmos

também permitem bolhas de filtro que correm o risco de distorcer a realidade, suprimindo visões contrárias e fragmentando a esfera pública. Nesse contexto, a viralidade costuma combinar-se com a ambiguidade, produzindo cascatas de informações onde os utilizadores partilham informações com poucas garantias de rigor. A disseminação orgânica da desinformação online é ampliada por interesses privados em busca de recompensas políticas ou financeiras, que visam micro-indivíduos vulneráveis como sementes para disseminar ainda mais a desinformação. Em grande escala, a disseminação e a criação de informações intencionalmente falsas, conhecidas como desinformação, podem impactar a sociedade, distorcer os mercados e, em última instância, subverter a democracia. Esse risco sistémico pressupõe que a desinformação pode gerar efeitos que, mesmo que pequenos ao nível individual, agregam-se o suficiente para produzir resultados em larga escala. Embora as tentativas concertadas de manipular a opinião pública por meio da desinformação predominem em todo o mundo, há menos evidências sobre a capacidade da desinformação online em manipular directa e disfarçadamente o comportamento.

Embora tanto a "misinformation" quanto a "disinformation" se refiram a formas de informação factualmente imprecisa, a "disinformation" envolve a intenção de enganar. As notícias falsas são um veículo particularmente potente de desinformação - aquele que se disfarça de artigo jornalístico e, como tal, usurpa a credibilidade do jornalismo, a oportunidade do conteúdo e a capacidade de

mostrar artigos sobre tópicos sensíveis que incluem a política em "newsfeeds" das plataformas [digitais]. Identificar notícias falsas pode ser desafiante, até porque a intenção de enganar pode ser difícil de diferenciar do retrato genuíno de uma perspectiva controversa. No entanto, este texto concentra-se na desinformação e usa o exemplo específico das notícias falsas e, como tal, pressupõe um conteúdo criado deliberadamente com a intenção de enganar.

A noção de que a desinformação online pode produzir mudanças de comportamento no mundo real ganhou atenção pública com o escândalo da Cambridge Analytica em 2018, em que dados de 87 milhões de utilizadores do Facebook foram secretamente recolhidos e usados para publicidade política no referendo do Brexit e na eleição presidencial de 2016 nos EUA. Em 2019, o Mueller Report citou explicitamente o Facebook e o Twitter como tendo sido usados por agentes russos para espalhar desinformação para interferir nas eleições nos EUA e incitar a violência no mundo real. A desinformação sobre a teoria da conspiração do Pizzagate foi atribuída como a causa do tiroteio em 2016 numa pizzaria em Washington D.C., e especula-se que a desinformação nos votos por correio e a teoria da conspiração dos QAnon tenha impactado a eleição presidencial de 2020 nos EUA. Da mesma forma, afirma-se que a desinformação sobre a pandemia do coronavírus possa ter reduzido o uso de máscara e o distanciamento social.

No entanto, ainda não é claro até que ponto a desinformação pode modificar o comporta-

mento na prática. Primeiro, governos e académicos temem normalmente uma influência indevida em comportamentos complexos, como votar, mas raramente consideram comportamentos ou capacidades mais básicas, como as velocidades de dactilografar ou da atenção. Isto pode evoluir para comportamentos mais complexos ou acumular-se em resultados socialmente significativos em escala. Em segundo lugar, a desinformação é vista predominantemente como uma ameaça aos processos racionais de dar sentido e de tomada de decisão, mas raramente como uma ameaça aos processos inconscientes subjacentes ao comportamento. Entende-se que as emoções podem afectar inconscientemente o comportamento e uma literatura emergente sobre cognição implícita afirma que mantemos atitudes implícitas que podem afectar o nosso comportamento. Aqui, examinamos as mudanças básicas no comportamento que podem ser atribuídas a influências sobre essas associações emocionais e a atitudes implícitas - isto é, o impacto inconsciente da desinformação sobre o comportamento.

A necessidade de entender como a desinformação pode modificar o comportamento é acentuada pelas plataformas online. Isso permite que qualquer pessoa, de indivíduos a estados-nação, distribua desinformação com o objectivo de modificar o comportamento de outras pessoas. A concentração da atenção do utilizador por um pequeno grupo de plataformas também sugere que essas próprias plataformas podem modificar o comportamento, e isso merece atenção pelas mesmas razões subjacentes ao escrutínio contemporâneo sobre governança algorítmica e

moderação de conteúdo. Evidências experimentais descobriram que as plataformas podem manipular as emoções dos seus utilizadores, e os estudiosos teorizam que as plataformas podem "hiper-empurrar" os indivíduos para comportamentos previsíveis. Quando esses estímulos comportamentais são direccionados, eles podem decidir resultados sociais de reduzida margem, como em eleições. Além disso, a democratização da inteligência artificial (IA) permite uma desinformação cada vez mais eficaz - levantando especulações de que falsificações profundas, por exemplo, podem ser capazes de implantar falsas memórias e manipular indivíduos para acções nefastas. Consequentemente, sem uma compreensão diferenciada dos efeitos cognitivos da desinformação, a gama de possibilidades contra as quais a sociedade se deve proteger torna-se insuperável.

A perspectiva de distopias motivadas pela desinformação destaca a necessidade urgente de compreender a capacidade da desinformação online para modificar comportamentos individuais e canalizar resultados sociais. No entanto, há uma escassez de estudos sobre a capacidade da desinformação para modificar o comportamento, principalmente fora da percepção consciente. Este artigo tem como objectivo fornecer provas iniciais dessa capacidade. Reportam-se os resultados de uma experiência aleatória controlada que testa se a curta exposição a notícias falsas pode modificar o comportamento inconsciente dos participantes - em particular, isola a capacidade das notícias falsas de influenciar inconscientemente os resultados

dos participantes envolvidos num "Finger Tapping Test", um teste neuropsicológico padrão da função cognitiva e motora. Este artigo tem como objectivo iniciar uma agenda de investigação que explore a capacidade da desinformação digital para modificar o comportamento e que investigue mecanismos para proteger o público desta ameaça. [...]

## Discussão

Este estudo também destaca as limitações do esforço da investigação contemporânea no combate às notícias falsas. Em primeiro lugar, os produtores de notícias falsas podem contornar os mecanismos de detecção, levando a estratégias defensivas continuamente reactivas dos profissionais, com uso intensivo de recursos e atrasos. Isto, por sua vez, implica que os indivíduos continuarão a ser expostos a notícias falsas. Também confere uma maior responsabilidade editorial às plataformas que controlam o discurso público, que são cada vez mais pressionadas a moderar, filtrar ou excluir conteúdo - aumentando as preocupações com a liberdade de expressão e a censura. Em segundo lugar, definir o padrão de "verdade" pelo qual as notícias são julgadas como "falsas" é normativamente redutor, pois força a selecção entre perspectivas opostas que emergem de diferentes escolas de epistemologia. Terceiro, a detecção nem sempre é possível. Este é particularmente o caso onde a manipulação comportamental é inserida e dissimulada entre conteúdo online legítimo. [...]

O estudo das notícias falsas é desafiado pela

natureza elusiva e efémera do seu assunto. Pode-se esperar que o estilo e o formato das notícias falsas evoluam rapidamente em resposta aos mecanismos de detecção, mudanças no "zeitgeist" e avanços na tecnologia. A tendência para elucidar estilos que são comuns a exemplos de notícias falsas corre o risco de ignorar formas emergentes e mais discretas de notícias falsas. Ao contrário de definir notícias falsas como um género, este artigo sugere defini-las como um meio com restrições sócio-tecnológicas. Consequentemente, os artigos de notícias falsas neste estudo não foram concebidos para corresponder a um estilo específico de artigo, mas sim para serem eficazes ao máximo dentro das restrições de um artigo de notícias falsas - especificamente, (a) sendo uma notícia fabricada que (b) é partilhada nas redes sociais e (c) lida num ecrã (d) num curto espaço de tempo. A investigação futura tem a possibilidade de definir mais formalmente as restrições normativas das notícias falsas e de outras formas de desinformação (como "deep fakes", "tweets" enganadores e imagens manipuladas). Pesquisas futuras sobre manipulação comportamental encoberta por meio da desinformação devem examinar o funcionamento e a eficácia de outras técnicas de manipulação dentro das restrições sócio-tecnológicas da desinformação (como diferentes tipos de emoção, mensagens encobertas, reforço social e repetição). Uma agenda da investigação em comportamento encoberto e desinformação deve explorar a questão: até que ponto as técnicas de manipulação podem ser efectivamente incorporadas no "medium" da desinformação e como podemos protegê-los contra essa ameaça?

## Limitações

Os resultados detectados nesta amostra de alunos universitários podem não ser consistentes na população geral ou noutros sub-grupos. Ler um texto de tratamento num laboratório académico pode produzir resultados diferentes do que ler uma notícia falsa num ambiente mais íntimo. O uso de um computador portátil fornecido pela universidade pode produzir efeitos diferentes do que um smartphone familiar ou um computador pessoal. Confiança, câmaras de eco, bolhas de filtro, exposição adicional, podem afectar os resultados. Os estímulos nesta experiência foram deliberadamente não-políticos para protecção contra uma prévia exposição. Pode-se esperar que a desinformação política seja influenciada por outros processos cognitivos, como lembranças da memória, efeitos ao contrário e enviesamento por confirmação. O conteúdo de auto-selecção, como ler uma manchete antes de decidir clicar numa hiperligação para um artigo de notícias falsas, ou a exposição a manchetes produzidas por algoritmos de "feeds" de notícias, também podem ter efeitos. [...]

## Conclusão

Apesar das enormes ameaças e dos altos riscos de modificação de comportamento por meio de notícias falsas, há uma escassez de estudos controlados sobre os efeitos directos das notícias falsas sobre o comportamento. Este estudo fornece novas evidências sobre a capacidade da desinformação para mudar o comportamento inconsciente. A sua descoberta

de que a curta exposição à desinformação (como é típico online) pode ter efeitos moderados no comportamento individual inconsciente, levanta preocupações imediatas para plataformas, legisladores e utilizadores de media social. Essas descobertas devem ser interpretadas dentro do ambiente de um laboratório e em exposição única. Os efeitos do mundo real que pressupõem conteúdo psicometricamente otimizado, públicos micro-direccionados e exposição repetida podem ser maiores. Margens estreitas dos processos de tomada de decisão, como eleições, implicam que pequenos efeitos do tratamento podem ter grandes implicações sociais. Isso também é verdadeiro para riscos exponenciais, como é evidenciado pelos grandes efeitos globais de algumas infecções iniciais durante a pandemia de Covid-19.

Estas descobertas levantam profundas preocupações para o futuro da sociedade e da política. A desinformação corre o risco de distorcer as visões do mundo dos indivíduos e prejudicar o seu comportamento. A desinformação deliberadamente produzida e direccionada para a modificação do comportamento amplifica esses riscos, ao introduzir incentivos e optimização. A democratização da IA e dos meios de produção de desinformação amplificam ainda mais esses riscos, além das plataformas, para todo o ecossistema de utilizadores e conteúdos de media social. Os efeitos comportamentais da desinformação não são óbvios pelos meios actuais de análise de conteúdo ou verificação de factos, e tal desinformação é, consequentemente, difícil de detectar. Embora os efeitos

comportamentais da desinformação possam ser observados empiricamente, refinados e previstos por criadores de conteúdo malicioso, os processos de manipulação e as suas consequências completas podem não ser necessariamente totalmente compreendidos pelos próprios criadores da desinformação. Os esforços contínuos de actores maliciosos para contornarem os mecanismos de detecção da desinformação implicam que devemos aceitar a existência de desinformação nas redes sociais e ter a mente aberta sobre as formas e efeitos da desinformação.

A autonomia individual é assumida tanto como um princípio normativo das democracias liberais quanto como um pré-requisito funcional dos sistemas de tomada de decisão colectiva (como eleições e referendos). Os resultados deste estudo e o contexto circundante sugerem que há uma necessidade urgente de (1) investigar mais profundamente os mecanismos pelos quais a desinformação pode manipular o comportamento inconsciente, (2) determinar o tamanho do mundo real e a duração desses efeitos, (3) encontrar métodos para detectar e prevenir esses riscos, e (4) desenvolver planos de contingência ou sistemas mais fortes para a tomada de decisão distribuída e democrata. Como tal, a era da desinformação destacou riscos renovados em sistemas distribuídos de governança. Também criou uma necessidade urgente e oportunidade de colaboração interdisciplinar (envolvendo pelo menos cientistas políticos, académicos dos media e psicólogos) e esforços inter-sectoriais (incluindo académicos, legisladores, cidadãos e plataformas) para proteger a auto-

nomia individual e a auto-determinação colectiva. Estes esforços não se devem apenas limitar às notícias falsas, sua disseminação e detecção, mas deve-se considerar que os indivíduos provavelmente serão expostos a modificações de comportamento cada vez mais indetectáveis a partir de uma variedade de conteúdo online e, portanto, precisam de ser protegidos.

---

**As referências e a totalidade do estudo estão disponíveis no [texto original](#).**

## Jornalismo digital e regulação: propriedade e controlo

---

Victor Pickard, professor de Media Policy and Political Economy na Annenberg School for Communication, University of Pennsylvania

Questões críticas sobre a propriedade, controlo e regulamentação das instituições de media recebem geralmente uma atenção insuficiente nos estudos do jornalismo digital. Muitos factores contribuem para essa negligência, incluindo a posição marginalizada das abordagens político-económicas da media no campo mais amplo das comunicações, bem como a natureza muitas vezes invisível das políticas de media e outros factores estruturais que moldam as práticas e instituições jornalísticas. Essa supervisão também é sintomática de um discurso tecnocêntrico mais amplo que imagina a paisagem da media digital como um terreno selvagem de inovação disruptiva com pouca supervisão governamental. De acordo com tais narrativas, essa paisagem tende a criar um espaço mais justo e aberto para produtores e consumidores de notícias, que é deixado livre pelo Estado. Apesar de tais suposições libertárias, este texto foca questões estruturais - particularmente ligadas à política de media - que surgem perante o futuro digital do jornalismo.

Pode-se começar por perguntar porque jornalistas e académicos do jornalismo se deveriam preocupar com a política de media. Esta pergunta parece provocadora porque muitas vezes presume-se que jornalismo e política são dois campos completamente separados. Não há nenhuma razão natural para que "política de jornalismo" seja uma frase e um conceito incomum (Pickard, 2017b). Essa estranheza fala da bifurcação ímpar entre o estudo do conteúdo e das práticas do jornalismo e o estudo das estruturas maiores que moldam as suas instituições. Isso reflecte parcialmente a mitologia popular de que o governo nunca esteve envolvido com o jornalismo. Mas a história diz-nos o contrário. Desde os primeiros debates sobre o sistema postal até à fundação de cada novo meio, do telégrafo à Internet, a política governamental foi sempre central para o jornalismo e instituições de media. Para questões tão diversas como direitos de autor, gestão de espectro de transmissão, regulamentações de interesse público e aplicação (ou falta delas) de restrições à propriedade de media e leis anti-concorrência, a política desempenha um papel fundamental em como os sistemas de media são concebidos, detidos e operados. Fingir o contrário é profundamente enganador. Isso desencoraja o envolvimento público em debates sobre política mediática e ajuda a reificar os sistemas de media que favorecem desproporcionalmente os

interesses empresariais (Pickard, 2015a). Na verdade, a relação da política de media com o jornalismo é, sem dúvida, uma preocupação maior agora do que nunca. O estabelecimento de novas leis e políticas que tratam da propriedade intelectual, privacidade e governança da Internet lançará a base para o futuro digital do jornalismo.

Dada esta história e os debates políticos a acontecer, podemos concluir: o governo está sempre envolvido - muitas vezes para benefício das grandes empresas de media. Portanto, a verdadeira questão é como o governo se deve envolver. A análise neste texto pressupõe que várias intervenções do governo afectam directa ou indirectamente o jornalismo - das leis de protecção às leis tributárias - mas chamo a atenção específica para várias áreas-chave. Indo das questões de propriedade à regulamentação de conteúdo e infra-estrutura dos media, esses debates políticos mostram como o futuro do jornalismo está inextricavelmente ligado a questões do fornecimento de banda larga, da "linha vermelha" digital, questões de direitos autorais e uma proliferação de notícias falsas e falsas publicidade, para citar algumas questões regulatórias. Embora a transição digital do jornalismo tenha, em muitos casos, reduzido as barreiras de entrada e aparentemente aumentado a escolha do utilizador (para aqueles com acesso à Internet), também permitiu a discriminação de preços, o "click-bait", as notícias falsas, a vigilância corporativa e estatal em massa e muitos outros perigos potenciais.

Este texto examina uma série de questões

estruturais frequentemente esquecidas que têm profundas implicações para o futuro do jornalismo digital. Dado o foco da minha investigação, muito do que se segue é extraído de um estudo de caso em andamento do jornalismo americano, mas essa análise também tem implicações para o estado do jornalismo e dos estudos de jornalismo internacional. Com isso em mente, a análise divide-se em seis secções, focadas respectivamente em: a nova paisagem da media americana, a crise do jornalismo americano, alternativas para o modelo de receitas de publicidade, discurso económico e regulatório sobre o jornalismo, novas áreas de preocupação regulatória e porque a propriedade dos media interessa para o jornalismo. Antes de passar para uma discussão sobre regulamentação e política da media, apresento uma visão geral das questões relacionadas com a propriedade e controlo do novo cenário da media americana. O texto conclui com uma breve discussão sobre porque a propriedade dos media é importante e quais as políticas que podem ser desenvolvidas para ajudar a democratizar o controlo das instituições jornalísticas.

## **O cenário da nova media americana**

A media comercial em todo o mundo partilha muitos atributos mas, como um todo, o sistema de media dos EUA está numa categoria própria. Isso é verdade por três razões gerais. Primeiro, em muitos sectores, o sistema de media dos EUA é dominado por um punhado de corporações. Em segundo lugar, o sistema de media americano é

apenas ligeiramente regulamentado por proteções de interesse público. Proteções anteriores, como a "Fairness Doctrine" - que exigia que as emissoras cobrissem questões importantes e controversas e o fizessem de maneira equilibrada - foram revogadas há muito tempo (Pickard, 2015a). Em terceiro, o sistema de media americano é amplamente comercial, com algumas alternativas públicas fracas, como a rádio e a televisão públicas. Muitos países enfrentam um ou dois desses desafios, mas raramente os três ao mesmo tempo. Este excepcionalismo da media americana torna-se um estudo de caso interessante, onde os investigadores podem observar os efeitos do comercialismo em grande parte não mitigado nas práticas jornalísticas.

Para demonstrar o terceiro ponto sobre o estado de empobrecimento do sistema da media pública americana (os números derivam de Benson & Powers, 2014): o governo dos EUA aloca cerca de 1,35 dólares por pessoa por ano para a media pública. Ao adicionar mais subsídios locais e estaduais, chega-se a menos de 4 dólares por cidadão/ano para financiar a media pública. A NHK do Japão recebe aproximadamente 54 dólares por cidadão todos os anos, enquanto a BBC recebe mais de 90 dólares. Os países do norte da Europa, como Dinamarca e Finlândia, gastam muito mais de 100 dólares/ano por pessoa. Em comparação, os EUA são uma exceção global entre as principais democracias, pelo pouco que gastam na sua media pública. [Antecipava-se que isso podia] piorar com a administração Trump e com muitos congressistas republicanos

ameaçando cortar ainda mais o financiamento da media pública (Pickard, 2017a). Sem a media pública, não há rede de segurança se o mercado deixar de apoiar o jornalismo. Para dar um exemplo de onde existe uma rede de segurança, a BBC designou 150 "repórteres da democracia" para organizações de notícias britânicas em todo o país para se concentrarem no jornalismo local (Plunkett, 2016).

A crise estrutural decorrente da falta de financiamento para o jornalismo de serviço público é muitas vezes mascarada pelo que parece ser uma explosão de veículos de media digital. Nos últimos anos, os padrões básicos de propriedade no sector da media comercial mudaram de forma visível, com uma nova safra de "startups" digitais criando raízes no cenário dos media. Superficialmente, esse aparecimento parece sugerir uma maior abundância de opções de media. No entanto, esse brilho de diversidade mascara uma uniformidade subjacente, especialmente em termos de propriedade e controlo da media. Vários académicos e jornalistas apontaram que a media está a concentrar e a replicar padrões antigos e relações de poder. Um relatório da Bloomberg observou que muitos recém-chegados, como Vox Media, Vice Media e BuzzFeed, pertencem ou são suportados por empresas de media legadas que essas startups estavam supostamente a substituir (Molla & Ovide, 2016).

Cada vez mais, os antigos gigantes dos media e das telecomunicações como a AT&T, Verizon, Disney, Comcast, Time Warner e outros estão a investir centenas de milhares

de dólares nesses novos meios de comunicação ou a comprá-los rapidamente. Dean Starkman (2016) mostra de forma convincente que, longe de descentralizar o poder da media, na realidade as grandes empresas de media estão simplesmente a ficar muito maiores na nossa era digital através de contínuas fusões e aquisições. Várias megafusões, como aquelas entre AT&T e Time Warner, estão nos estágios finais de escrutínio regulatório. Além disso, os estudos há muito mostram que o tráfego online e a atenção do público são dominados por actores incumbentes dos media, o que desafia a noção de que o cenário da media digital abriu espaços para novas vozes e pontos de vista (Hindman, 2008).

Num sentido mais geral, a indústria jornalística americana viu um tumulto dramático nas últimas décadas, e especialmente nos últimos anos. Enquanto o número geral de jornais diários nos Estados Unidos permaneceu relativamente estável durante décadas, de 1.760 jornais em 1955 para 1.676 em 1985 (Williams e Pickard, 2016), o número de jornais independentes caiu quase 50% durante esses anos, à medida que grandes cadeias foram alvos de uma onda de aquisições (Neiva, 1996). Desde, pelo menos, o final do século XIX, a maioria das principais revistas e jornais dos EUA têm sido propriedade ou controlada por indivíduos ou famílias ricas. Entre os anos 1970 e o início dos anos 2000, no entanto, as empresas de media tornaram-se cada vez mais sociedades anónimas de capital aberto que frequentemente se expandiram para grandes redes. À medida que os jornais familiares se tornaram

empresas públicas com accionistas, o seu valor aumentava, o que, por sua vez, incentivava os proprietários a vender as suas acções de controlo para cadeias de jornais para obter elevados lucros. Uma das maiores redes, a Gannett, é dona do USA Today e de mais de 100 outros jornais diários (Benson & Pickard, 2017).

Em geral, os jornais de capital aberto enfrentam pressões comerciais mais severas. Enquanto uma empresa privada pode tirar a ênfase dos imperativos de lucro, uma empresa de capital aberto é legalmente obrigada a maximizar o valor para o accionista. Privilegiar os lucros pode encorajar compromissos nos padrões profissionais, preocupações democráticas e um empenho com as comunidades locais. Alguns jornais conseguiram diminuir essas pressões comerciais através de diferentes estruturas de propriedade. Por exemplo, no The New York Times havia uma estrutura de propriedade de acções em dois níveis, onde a família Ochs-Sulzberger conseguia manter algum grau de controlo, e no The Washington Post os Grahams continuaram a controlar as acções com direito a voto após abrir o capital em 1971. Ao criar salvaguardas que protegem as organizações de notícias das pressões comerciais directas, a propriedade privada pode potencialmente libertar as organizações de notícias das pressões de Wall Street. Idealmente, essas estruturas de mitigação podem permitir que os editores absorvam perdas de curto prazo e evitem medidas de corte de custos, possivelmente para ganhos de longo prazo ou por um compromisso com o jornalismo de serviço público (Benson & Pickard, 2017).

No entanto, a propriedade privada sucumbe muitas vezes às mesmas pressões das empresas de capital aberto. Um exemplo dessa tendência é uma das formas de propriedade de media privada que mais cresce actualmente: a empresa de investimento. Esta estrutura de propriedade costuma estar ligada a agressivas empresas de "private equity" focadas no lucro, como os "hedge funds". Os maiores grupos de investimento incluem New Media/Gatehouse, que possui 125 jornais diários e é agora maior que a Gannett; Digital First Media, que possui 62 jornais diários; e Tronc/Tribune, dona do Chicago Tribune, do Los Angeles Times e de 17 outros jornais diários (números de Benson & Pickard, 2017).

À medida que a imprensa se tornou uma indústria lucrativa na década de 1980, ela também se concentrou cada vez mais com as cadeias de jornais a comprarem-se umas às outras em busca de maiores lucros (Soloski, 2013; Williams & Pickard, 2016). Nas décadas de 1980 e 1990, a maioria das grandes empresas jornalísticas tinha margens de lucro superiores a 20% (Picard, 2008) e as receitas de publicidade continuaram a subir continuamente na década de 2000 (Picard, 2002). Até cerca de 2005, as empresas jornalísticas estavam entre os negócios mais lucrativos, mantendo margens de lucro de 20 a 30% (Pickard, 2017c). Também digno de nota foi que, ao contrário de qualquer outra indústria jornalística no mundo, os jornais americanos dependiam das receitas de publicidade para 80% da sua facturação agregada (Benson, 2013). Isso deixou-os particularmente vulneráveis a tipos

específicos de falhanços do mercado (Pickard, 2014).

### **A crise do jornalismo americano**

Na última década, esse período de altos lucros teve um fim dramático, à medida que as receitas da publicidade dos jornais diminuiu rapidamente e o seu modelo de negócio fundamental colapsou. Mais especificamente, à medida que leitores e anunciantes continuaram a migrar para a Web, onde os anúncios digitais pagam uma fracção minúscula do que os anúncios impressos tradicionais em papel rendem, é improvável que esses lucros regressem. A receita da publicidade digital que está a ser gerada vai principalmente para empresas monopolistas da Internet como Google e Facebook, que recebem cerca de 85% de cada dólar gasto em publicidade. A indústria jornalística perdeu dezenas de milhões de dólares em receitas anuais de publicidade desde 2000. As receitas da publicidade digital que está a ser gerada é em grande parte desviada para as plataformas e motores de busca que hospedam hiperligações para o conteúdo de notícias e estão cada vez mais a tornar-se o primeiro ponto de contacto do consumidor para aceder ao conteúdo noticioso dos media.

Apesar do crescimento nas receitas dos anúncios digitais nos últimos anos, ele não tem sido suficiente para compensar as enormes perdas com a publicidade tradicional. Relatórios anuais do Pew Research Center destacam essas tendências. Um estudo do Pew de 2012 descobriu que,

desde 2003, quedas de até 50% nas receitas da publicidade impressa excederam em muito qualquer ganho na receita digital online em mais de dez para um (Edmonds et al., 2012). O declínio da indústria da imprensa também é exemplificado por um aumento no encerramento de jornais, especialmente nas poucas cidades com dois jornais restantes. Por exemplo, o Rocky Mountain News com 150 anos fechou e o Seattle Post-Intelligencer só ficou online em 2009, despedindo quase todos os funcionários.

Embora os encerramentos com grande visibilidade tenham recebido uma maior atenção, a crise do jornalismo afectou todos os jornais, especialmente os grandes jornais metropolitanos que têm dificuldade em fornecer cobertura noticiosa exclusiva e estão a perder a circulação paga mais rapidamente do que os principais jornais nacionais, os de menor circulação em cidades médias e os jornais comunitários (Edmonds et al., 2013). Essas quedas levam a um aumento nas falências de jornais. Entre os 100 principais jornais do país, 22 jornais entraram com pedidos de re-estruturação entre 2005 e 2015 (Williams e Pickard, 2016). Além da re-estruturação através de falências, muitos jornais cortaram custos agressivamente com despedimentos em massa. A American Society of News Editors estimou que, de 2005 a 2015, houve um declínio de cerca de 39% no número de trabalhadores da indústria dos notícias. Outros sinais da contínua e crescente falta de investimento na produção de notícias incluem a redução das entregas ao domicílio

pelos principais jornais metropolitanos, como o Cleveland Plain Dealer e o New Orleans Times-Picayune (Pickard, 2015a). Nos próximos anos, as receitas, os empregos e a circulação provavelmente continuarão a diminuir. Apesar de um "Trump Bump" pós-eleitoral nas assinaturas de muitos editores, a saúde financeira geral da indústria jornalística americana irá provavelmente piorar.

Estes factores estruturais - um excesso de confiança na publicidade, poucas políticas para corrigir os excessos comerciais e praticamente nenhuma rede de segurança pública - combinam-se todos para criar um sistema de media de notícias nos Estados Unidos que está sujeito a pressões comerciais não mitigadas. Isso leva a vulnerabilidades e preconceitos específicos que criaram a tempestade perfeita para uma crise estrutural do jornalismo.

O antigo modelo de receitas com 150 anos para os jornais comerciais parece estar sem concerto. Mas como essa relação económica existe há muito tempo, muitas vezes é considerada a ordem natural das coisas e os modelos alternativos estão além da imaginação.

À medida que as organizações de notícias cortam custos e procura receitas cada vez menores, as organizações de notícias também são pressionadas a fazer mais com menos. As tensões associadas a essas medidas de austeridade traduzem-se em menos empregos, com salários mais baixos e menos benefícios. Além dessa crescente causalidade

e da precariedade geral do trabalho jornalístico, uma preocupação que se destaca é a perda de determinados tipos de jornalismo de serviço público. Eles são, por vezes, chamados de "desertos de notícias" (Stites, 2014), especialmente aos níveis estadual e local, onde áreas geográficas inteiras e temas específicos não são tratados. Alex Williams descobriu que esses desertos afetam desproporcionalmente as comunidades de cor e os bairros sócio-económicos de menores rendimentos, o que ele chama de "redlining das notícias" (Williams, 2018), no qual as lacunas nas notícias são mapeadas nas desigualdades económicas e raciais.

No entanto, a imprensa, especialmente a indústria dos jornais, mesmo estando sitiada, continua a ser a principal fonte de reportagem original nos Estados Unidos. A busca contínua por novos modelos de negócios lucrativos iludiu até mesmo as startups mais empreendedoras. No entanto, mesmo que não seja mais lucrativo, os imperativos democráticos ditam que o jornalismo deve ser apoiado, o que necessariamente abre uma discussão para alternativas não mercantis.

### **Alternativas ao modelo de receitas da publicidade**

A maioria das alternativas ao modelo dependente da publicidade para o jornalismo enquadra-se em quatro categorias. À medida que caem as receitas da publicidade, o primeiro e mais comum modelo comercial são as "paywalls" digitais ou as assinaturas online (Pickard & Williams, 2014). Uma

variação dessa abordagem é o "modelo de membro", que depende do pagamento dos membros para gerar receita. Até agora, este modelo teve um registo misto (Williams & Pickard, 2015). No mínimo, a receita das "paywalls" não substituiu as enormes perdas de receitas de publicidade. E uma análise descobriu que a maioria dos jornais importantes nos EUA continua a depender de outras fontes de receita fora das "paywalls" (Stulberg, 2017).

Um segundo modelo pode ser chamado de modelo de jornalismo cidadão / "crowdsourcing" / "crowdfunding". A melhor articulação desse modelo até agora é por Cage (2016), que argumenta que uma forma institucionalizada de "crowdsourcing" é um meio necessário de apoio. No entanto, existem poucos modelos de sucesso até agora. Alguns proponentes desse modelo presumem que as instituições profissionais são desnecessárias, mas essa visão desvaneceu-se junto com alguns dos primeiros discursos utópicos em torno das promessas democráticas da Internet. Um modelo mais comum que começou a ganhar impulso nos últimos anos é o modelo bilionário benevolente/sem fins lucrativos/apoiado por uma fundação. Saindo dessa abordagem, vários empreendimentos sem fins lucrativos empolgantes surgiram à medida que o modelo comercial colapsava. Por exemplo, o ProPublica costuma ser visto como o melhor exemplo desse modelo, mas outra experiência promissora em reportagem investigativa contundente é o The Intercept, lançado por Glenn Greenwald, Laura Poitras e Jeremy Scahill. O The Intercept é o primeiro projecto da First Look Media, uma

organização sem fins lucrativos 501 (c) 3 fundada pelo fundador do eBay, Pierre Omidyar, que prometeu centenas de milhões de dólares para garantir independência editorial e autonomia em vez de depender dos caprichos de anunciantes e investidores.

Outro empreendimento empolgante foi lançado no início de 2016, quando o proprietário da Philadelphia Media Network (PMN), que consiste em dois jornais e um site de notícias de Filadélfia, doou o PMN ao recém-criado Institute for Journalism in New Media, uma organização sem fins lucrativos com uma dotação de 20 milhões de dólares. Essa estrutura única, que é tecnicamente uma "corporação de benefício público", preserva a influência editorial do PMN, permitindo-lhe manter o seu próprio conselho de directores independente, ao mesmo tempo que permite ao Institute solicitar subsídios para obter fundos. Por ser um modelo híbrido (a sua estrutura de propriedade não tem fins lucrativos, mas as suas redações são administradas com fins lucrativos), pode ser protegido de algumas pressões comerciais.

Estas experiências sinalizam que o jornalismo é algo que pode não ser economicamente sustentável se depender apenas das forças do mercado. No entanto, as sociedades democráticas ainda exigem jornalismo de serviço público, independentemente dos lucros. Infelizmente, embora os empreendimentos sem fins lucrativos apresentem alternativas potenciais, eles provavelmente não são soluções sistémicas para uma crise estrutural. A investigação mostra que o cres-

cimento nos fluxos de receitas da filantropia e de investimento de capital ainda representam apenas 1% do apoio financeiro para as notícias (Pew Research Center, 2014). Manter realmente a media de serviço público no longo prazo exigirá medidas mais abrangentes que procurem resgatar o dever cívico do jornalismo da captura comercial.

O modelo menos discutido é a opção de media público, que conta com alguma forma de subsídio público. O argumento para subsidiar o jornalismo de serviço público teve uma breve oportunidade discursiva entre 2009 e 2014, quando uma série de relatórios relacionados com o jornalismo foram publicados para apoio à preservação do jornalismo de serviço público (Pickard, Stearns e Aaron, 2009; Downie e Schudson, 2009; Knight Foundation, 2009; Federal Trade Commission, 2010). No entanto, os pedidos de intervenção do Estado logo caíram em desgraça com o regresso dos "liberais nervosos" (Pickard, 2015b), cuja evasão em abordar as falhas do mercado (Pickard, 2014a) é exemplificada pelo principal relatório da Federal Communication Commission "Information Needs of Communities" (Waldman, 2014). Este relatório diagnosticou com precisão os problemas estruturais subjacentes à crise do jornalismo mas descartou de imediato qualquer papel significativo para o governo na procura de soluções estruturais. No entanto, os argumentos a favor dos subsídios não são menos relevantes agora do que eram então, e o debate em torno da sua implantação, infelizmente, foi encerrado prematuramente. Existem muitos exemplos

internacionais e históricos de modelos de subsídio bem-sucedidos.

Começando com o sistema postal, o governo dos EUA há muito subsidia os media noticiosos. Além dos subsídios postais e impressos, esta media foi subsidiada pela entrega do espectro de transmissão, bem como uma série de subsídios indirectos. Até o nascimento da Internet foi possível por uma alocação massiva de subsídios públicos. No entanto, o subsídio mais proeminente, embora indirecto e sem finalidade de serviço público, sempre foi a publicidade. E esse subsídio é apenas uma fracção do que era antes. Fora do contexto americano, subsídios de media bem-sucedidos são muito mais comuns (Pickard, 2014; Kammer, 2016; Murschetz, 2014).

Embora tais intervenções não sejam soluções certas para tudo o que aflige o jornalismo, as reformas de políticas destinadas especificamente a reduzir as pressões do mercado sobre as instituições de media poderiam permitir que elas se focassem mais em reportagens com pontos de vista opostos e mais responsáveis por diversas comunidades. Re-inventar o jornalismo pode envolver subsídios para um sistema de media pública alargado, incentivos fiscais para encorajar a transição de instituições de media em dificuldades para um status de baixo lucro ou sem fins lucrativos e esforços de investigação e desenvolvimento patrocinados pelo governo para novos modelos digitais, incluindo híbridos público/privado (Pickard, 2015a: 212-231). Embora não sejam uma solução

mágica, os subsídios podem reduzir as pressões do mercado para permitir que as instituições de media se tornem mais concorrentes e responsáveis perante diversas comunidades, reduzindo as pressões distorcidas do mercado e ajudando a restaurar a missão de serviço público do jornalismo. Além de subsidiar alternativas jornalísticas públicas, as intervenções políticas com foco no lado da infra-estrutura da disseminação da media de notícias podem procurar controlar os monopólios dos fornecedores de serviços de Internet. Isso exigiria aplicar protecções de interesse público, como a neutralidade da rede, e incentivar a concorrência, permitindo às comunidades oferecer os seus próprios serviços de banda larga.

### **Discurso económico e regulatório sobre jornalismo**

Olhar para os discursos que definem a nossa compreensão do jornalismo pode revelar muito. Nos últimos anos, assistimos à prevalência de "narrativas de crise". O relatório "State of the News Media" (2016) do Pew Research Center foi terrível. Afirmou que 2015 foi o pior ano para os jornais desde a Grande Recessão. Depois de mostrar que a circulação diária, as receitas de publicidade e as pessoas nas redacções diminuíram significativamente, o relatório concluiu: "este declínio acelerado sugere que a indústria pode ter passado do ponto sem retorno" (Barthel, 2016). Vindo do venerável Pew Research Center, essa conclusão fala por si. Se esse colapso iminente for verdade, é um problema social sério, digno de uma

conversa nacional. Mas até então, nenhuma discussão desse tipo ocorreu e não houve virtualmente nenhuma resposta de política pública.

Parte dessa inacção pode ser rastreada até às batalhas políticas na década de 1940 (Pickard, 2015), que resultaram num contrato social entre o estado, o público e as instituições de media que chamo de "Acordo Pós-guerra para a Media Americana". Esse acordo foi definido por três características: auto-regulação, responsabilidade social definida pela indústria e uma compreensão negativa da Primeira Emenda - negativa no sentido da "liberdade negativa" de Isaiah Berlin, que enfatiza uma "liberdade de" individualista libertária, como na liberdade dos proprietários de media em relação à regulamentação governamental, por oposição à mais positiva para o público "liberdade para" um diversificado sistema de media (Berlin, 1969). Isso manteve em funcionamento um sistema de media comercial com pouca supervisão pública ou governamental e poucos desafios da media não comercial. Esta enquadramento permanece amplamente o paradigma dominante para a actual política de media americana - um arranjo ideológico que chamo de "libertarianismo corporativo" (Pickard, 2015a). Isso pressupõe que o governo tem um reduzido papel legítimo de intervenção nos mercados de media, o que, como observado no início do texto, é uma fantasia libertária, uma vez que o governo está sempre presente - geralmente apenas de formas que beneficiam os proprietários de media.

No nosso contexto actual, a falta de uma resposta política à crise do jornalismo até agora pode ser atribuída a vários impedimentos discursivos. Em primeiro e acima de tudo, é o fundamentalismo de mercado que se infiltrou nas categorias principais de como pensamos e falamos sobre jornalismo. Essa estrutura levou a certas suposições que continuam a despolitizar a concepção das instituições, práticas e políticas jornalísticas. Em primeiro, o estado do jornalismo entendido como oferta e procura trata as notícias como uma simples mercadoria comprada e vendida no mercado, não como um serviço público vital. A implicação é que, se o jornalismo não é lucrativo para editores e proprietários de media, devemos deixá-lo definir. É claro que a oferta e a procura no mercado livre irrestrito nem sempre refletem avaliações precisas do valor social. E, em muitos casos, ainda existe uma procura por notícias, mas o mercado não a assegura.

Uma segunda suposição é que o colapso institucional do jornalismo está para lá do nosso controlo, algo que acontece connosco, como um desastre natural ou um acto de Deus. Analistas como Clay Shirky têm uma visão Schumpeteriana de que vivemos um momento revolucionário de destruição criativa, em que novas alternativas vão emergir organicamente (2011). Temos simplesmente que esperar que algo novo surja organicamente. Embora esse argumento seja sedutor - aparentemente radical no seu incentivo à substituição de instituições obsoletas por modelos inovadores -, ele pressupõe que o mercado deve ser o árbitro final sobre que tipo de jornalismo devemos receber. Além

disso, ignora a natureza profundamente institucional e social do jornalismo, que não deve crescer ou falhar de acordo com as forças do mercado.

Uma terceira suposição é que as forças do mercado e as novas tecnologias se combinam para nos guiar para fora desta situação: paradoxalmente, embora a Internet seja frequentemente vista como a única causa da crise do jornalismo (em vez da dependência excessiva do modelo de receitas da publicidade), as tecnologias digitais também costumam ser consideradas as únicas salvadoras do jornalismo. Sem dúvida, as novas tecnologias e os seus recursos podem ajudar, mas esses esforços precisam de ser orientados por políticas públicas sólidas e contribuições públicas. Além disso, as normas profissionais e outros factores culturais podem contribuir muito para garantir que o bom jornalismo persista. Mas colocar a nossa fé inteiramente no mercado para fornecer os meios de comunicação que a nossa democracia exige sempre foi, especialmente agora, uma proposta arriscada.

Como uma espécie de antídoto para esse fundamentalismo de mercado, existem várias razões político-económicas para o apoio não mercantil ao jornalismo. Por exemplo, notícias e informações podem ser tratadas como bens públicos. Como os bens públicos não são rivais (o consumo de uma pessoa não prejudica o de outra) nem restritos (difícil de prevenir "free riders"), eles diferem de outras mercadorias, dentro de uma economia capitalista. Muitos bens públicos, como o ar puro, parques e até o conhecimento,

também produzem tremendas externalidades positivas (benefícios que se acumulam para as partes fora da transacção económica directa). A sociedade requer esses bens, mas os indivíduos normalmente subestimam (são incapazes ou não querem pagar por) esses bens, levando à sua subprodução e "falha sistémica do mercado" (Pickard, 2014a).

Esta categoria de falha do mercado merece uma maior atenção. Muitos estudiosos concluem a sua análise invocando os bens públicos, mas devemos alargar o argumento para destacar as falhas estruturais que justificam - na verdade, necessitam de - intervenção política nos mercados de media. "Falha de mercado" refere-se geralmente à incapacidade do mercado de alocar com eficiência bens e serviços importantes. O modelo comercial tradicional negligenciava o facto de que a notícia era uma espécie de subproduto da transacção entre anunciantes e proprietários de media (Pickard, 2015a, p.214). Os anunciantes nunca se importaram realmente se as suas receitas financiavam agências estrangeiras ou boas notícias locais; eles procuravam mercados. A própria publicidade era uma espécie de subsídio. O livro de Jay Hamilton, *Democracy's Detectives* (2016), mostra como a reportagem de investigação sempre foi muito cara para as organizações de notícias, mas traz muitos benefícios para a sociedade como um todo.

### **Novas áreas de preocupação regulatória**

As lacunas na pesquisa académica acompanham geralmente os crescentes dilemas

regulatórios. Uma série de tendências problemáticas crescentes que o jornalismo digital enfrenta são dignas de supervisão regulatória, variando da implantação de banda larga ao aumento da publicidade descontrolada. Um exemplo do último é a proliferação de conteúdo patrocinado ou publicidade nativa (Ferrer-Conill e Karlsson, neste volume). Frequentemente apresentada como notícia, essa forma de publicidade varia de um "infomercial" bastante inócuo a uma variedade mais problemática de propaganda corporativa. As preocupações éticas sobre desinformação, confiança pública e responsabilidade social são válidas, especialmente à medida que essa forma de publicidade se torna mais omnipresente online. Maior transparência é sempre uma boa medida, mas algum grau de engano é frequentemente inerente a essa prática. A publicidade de marca ou nativa obscurece a distinção entre notícias e publicidade, geralmente designada por letras pequenas que dizem patrocinada por uma determinada empresa. Estudos mostram consistentemente que os leitores não percebem a distinção e são essencialmente enganados (Sass, 2015). A determinação de quais padrões seriam verdadeiramente apropriados para uma sociedade democrática deve ser aberta ao debate público.

Como as organizações de notícias em dificuldades dependem cada vez mais de formas enganosas e invasivas de publicidade, outra área de preocupação é a publicidade comportamental online, que depende de uma forma eticamente duvidosa de rastreamento comportamental. Um estudo mostra que as organizações de notícias estão entre os

piores culpados em expor os leitores a anunciantes terceirizados e corretores de dados online, com uma média de 19 terceiros envolvidos em comparação com uma média geral em sites não noticiosos de 8 terceiros. Num bom dia, o New York Times pode submeter os leitores a 44 "third parties" sem que os leitores saibam (Libert & Pickard, 2015). Muitos desses sites podem ser inócuos, mas alguns geralmente não são, e há muito pouca supervisão. A crescente prevalência de bloqueadores de anúncios ("ad-blockers") está a mudar um pouco esses valores mas continua a ser um problema persistente que precisa de discussão pública e possivelmente de supervisão regulatória.

Outra área de preocupação digna de nota é o crescente poder dos monopólios da Internet. A política de propriedade dos media, que pode parecer estranha na era digital de hoje, ainda é uma grande preocupação para os jornalistas. Seja considerando novos monopólios de media digital como Comcast e Verizon ou jornais antigos, as políticas estruturais que permitem que as empresas de media se fundam e adquiram novas propriedades podem ter consequências dramáticas para o jornalismo. Por exemplo, quando os meios de comunicação se combinam e se conglomeram, perdem-se geralmente empregos no jornalismo. As principais fusões de media estão actualmente pendentes nos EUA, como as fusões da AT&T e Time Warner e da Sinclair e Tribune, cuja aprovação teria um efeito potencialmente profundo no jornalismo americano [ambas foram concretizadas]. E os monopólios das plataformas como Facebook e Google também têm

um profundo poder sobre o futuro do jornalismo.

Uma última área de preocupação envolve as principais políticas da Internet. Embora as questões relativas às condutas e aos conteúdos de media sejam muitas vezes tratadas separadamente, as questões de política da Internet, como a falta de acesso de qualidade à Internet, são fundamentais para o crescimento do jornalismo. O acesso precário à Internet, por exemplo, é um problema de infra-estrutura com sérias implicações para o futuro dos media, mas raramente é abordado nos estudos de jornalismo. O "digital divide" (ou exclusão digital) nos EUA significa que quase um quinto de todos os lares americanos ainda carece de Internet de banda larga (Federal Communications Commission, 2015). Mesmo para aqueles com acesso, os serviços costumam ser inferiores e caros em comparação com outras democracias. Esse problema poderia ser atenuado de alguma forma permitindo às comunidades oferecerem os seus próprios serviços de banda larga, e o fornecimento de subsídios à Internet para americanos de baixos rendimentos expandiria o acesso e facilitaria o fluxo dos media online.

Problemas relacionados com o acesso aos media digitais também vêm à tona no debate sobre a neutralidade da rede, que revela o artifício das divisões entre jornalismo e política. Além disso, como sabemos que o futuro do jornalismo é em grande parte digital, deveríamos estar a falar mais sobre as políticas de Internet que ditam a propriedade e o

controlo das infra-estruturas digitais. Por exemplo, faltando proteções de neutralidade da rede - uma possibilidade distinta, dadas as recentes mudanças na FCC de Ajit Pai por Donald Trump para enfraquecer a neutralidade da rede - uma Internet "cablada" pode transformar-se num ambiente hostil para todos os criadores de media, desde jornalistas profissionais da imprensa até aos "bloggers" amadores que não podem pagar taxas exorbitantes a fornecedores de serviços de Internet e que são, conseqüentemente, relegados para as "faixas lentas" digitais e colocados essencialmente num gueto online. Essas desigualdades não são acidentais nem inevitáveis; elas resultam de políticas explícitas que acomodam os mercados oligopolísticos e os interesses corporativos de forma mais geral (McChesney, 2013). Por impactarem directamente no fluxo de notícias dos media online, essas questões políticas devem ser uma preocupação central para os estudos de jornalismo.

### **Por que a política de media é importante para o jornalismo**

Olhando para o futuro, precisamos de uma visão clara dos problemas estruturais que o jornalismo enfrenta. Isso implica não apenas a compreensão de que as questões de propriedade e controlo dos media são centrais para o futuro do jornalismo, mas também requer a compreensão de que o governo terá que assumir um papel mais activo. Isso é especialmente desafiante nos Estados Unidos, onde durante muitos anos um paradigma "libertário corporativo" dominou os debates políticos e o absolutismo

da Primeira Emenda impediu a intervenção do governo a favor das instituições noticiosas. No entanto, os académicos podem desempenhar um papel importante para esclarecer o que está em jogo e quais as intervenções políticas necessárias para garantir um sistema viável para o jornalismo de serviço público.

Voltando à ideia de subsídios aos media, embora não seja provável que aconteça ao nível federal tão cedo, o nível local pode ser promissor. Por exemplo, campanhas recentes têm procurado alocar dinheiro arrecadado por estações de televisão públicas com o leilão de espectro para um fundo para jornalismo local. Os EUA também poderiam alavancar a infra-estrutura pública já existente. Uma possibilidade é transformar os correios em centros de media comunitários locais. Além de fornecer acesso público à Internet, esses espaços podem ajudar a facilitar as reportagens locais através de vários meios de comunicação - incluindo impressos, plataformas digitais e estações de rádio de baixa potência. O Urbana-Champaign Independent Media Center lançou um modelo similar há mais de uma década, quando conseguiu dinheiro para comprar o posto de correios do centro da cidade para a criação de media comunitária e outros projectos progressivos (Pickard, 2015a).

Também podemos olhar para modelos históricos. Um modelo que merece mais atenção foi uma experiência com jornais municipais subsidiados no início dos anos 1900 (Pickard, 2011). Outra ideia é ajustar as leis tributárias para facilitar que os jornais

comerciais que lutam para chegar ao status de organização com reduzidos fins lucrativos e sem fins lucrativos para que recebam contribuições de filantropos e de fundações. Muitos observadores argumentam há muito que, em última análise, precisamos de um grande fundo centralizado de media pública que possa alocar recursos sem amarras para apoiar os tipos de jornalismo de serviço público que o mercado nunca vai sustentar (Pickard, 2015a). Os reformadores britânicos estão a pressionar por um projecto de lei que forçaria a Google e o Facebook a destinar 1% das suas receitas a esse fundo (Greenslade, 2016). Existem métodos criativos para gerar este dinheiro; o que falta é imaginação e vontade política para os implementar.

As reformas estruturais são extremamente difíceis até reformarmos o debate sobre o jornalismo e o puxemos da sua estrutura fundamentalista de mercado. Este debate deve envolver todos, incluindo jornalistas, mas também tecnólogos e defensores públicos. Deve abordar o futuro do jornalismo como um problema para toda a sociedade. Precisamos de regressar aos fundamentos normativos do que o jornalismo deve fazer numa democracia, com ênfase no jornalismo local e a abertura para meios de apoio não baseados no mercado. Essa discussão deve incluir um debate sobre as responsabilidades sociais dos monopólios de plataformas de media como o Facebook, à medida que se torna cada vez mais uma importante fonte de notícias. Mark Zuckerberg recusou-se até a reconhecer que o Facebook é algo mais do que uma empresa de tecnologia (Ingram, 2016).

Com tanta esperança a ser depositada na sociedade civil - especialmente na imprensa - para servir como uma espécie de força de compensação contra o excesso do governo, agora pode ser uma oportunidade real para fortalecer o jornalismo de serviço público. Acadêmicos do jornalismo têm um papel importante a desempenhar na redefinição da ética do jornalismo e das responsabilidades sociais dos media de notícias para a era digital. Tendo isso em mente, a relação da política de media com o jornalismo deve ser uma preocupação maior agora do que nunca. Leis e políticas que tratam de propriedade intelectual, privacidade e neutralidade da rede estabelecerão a base para o futuro digital do jornalismo. A política é um contrato social para todos nós - para a imprensa, para o governo e para o público. Se os jornalistas não se viram para a política de media, a política de media pode virar-se para eles.

---

## Referências

- Ali, C. (2016) "The Merits of Merit Goods: Local Journalism and Public Policy in a Time of Austerity", *Journal of Information Policy* 6, 105–128.
- Barthel, M. (2016, June 15) "5 Key Takeaways About the State of the News Media in 2016". Pew Research Center, <http://www.pewresearch.org/fact-tank/2016/06/15/state-of-the-news-media-2016-key-takeaways/>
- Benson, R. (2013) *Shaping Immigration News: A French-American Comparison*. New York: Cambridge University Press.
- Benson, R. e Pickard, V. (2017) "The slippery slope of the oligarchy media model". *The Conversation*, 11 de Agosto, <https://theconversation.com/the-slippery-slope-of-the-oligarchy-media-model-81934>.
- Benson, R. e Powers, M. (2011) *Public Media and Political Independence: Lessons for the Future of Journalism from Around the World*. Washington, DC: Free Press.
- Berlin, I. (1969). "Two Concepts of Liberty" in *Four Essays on Liberty*. Oxford: Oxford University Press.
- Cage, J. (2016) *Saving the Media*. Cambridge: Harvard University Press.
- Greenslade, R. (2016, 8 de Novembro) "Make Google and Facebook Pay for Public Service Reporting". *The Guardian*, <https://www.theguardian.com/media/greenslade/2016/nov/08/make-google-and-facebook-pay-for-public-service-reporting>.
- Hamilton, J. (2016). *Democracy's Detective: The Economics of Investigative Journalism*, Cambridge: Harvard University Press.
- Hindman, M. (2008). *The Myth of Digital Democracy*. Princeton: Princeton University Press.
- Ingram, M. (2016). "Sorry Mark Zuckerberg, but Facebook is definitely a media company". *Fortune*, 30 de Agosto, <http://fortune.com/2016/08/30/facebook-media-company/>
- Kammer, A. (2016). "A Welfare Perspective on Nordic Media Subsidies", *Journal of Media Business Studies* 13(3), 140–152.
- McChesney, R. e Nichols, J. (2010) *The death and life of American journalism: The media revolution that will begin the world again*. New York, NY: Nation Books.
- McChesney, R. and Pickard, V. (2014) *Will the last reporter please turn out the lights: The collapse of journalism and what can be done to fix it*. New York: The New Press.
- (2017) *News Media as Political Institutions*. In K. Kenski, & K. Hall Jamieson, (Eds.), *Handbook of*

- Political Communication Theories. Oxford: Oxford University Press, 263-274.
- Molla, R. and Ovide, S. (2016) "New Media Shares Old Media's Roof", Bloomberg, 23 de Maio.
- Murschetz, P. (2014) *State Aid for Newspapers - Theories, Cases, Actions*, Berlin: Springer-Verlag.
- Neiva, E.M. (1996) "Chain Building: The Consolidation of the American Newspaper Industry, 1953-1980", *Business History Review* 70(04): 1-42.
- Pew Research Center's Project for Excellence in Journalism (2010, 11 de Janeiro). "The Study of the News Ecosystem of One American City", [http://www.journalism.org/analysis\\_report/how\\_news\\_happens](http://www.journalism.org/analysis_report/how_news_happens).
- Picard, R. (2002) "US Newspapers Ad Revenue Shows Consistent Growth", *Newspaper Research Journal* 23(4): 21-33.
- (2008) "Shifts in Newspaper Advertising Expenditures and their Implications for the Future of Newspapers", *Journalism Studies* 9(5): 704-716.
- (2010) *Value Creation and the Future of News Organizations: Why and How Journalism Must Change to Remain Relevant in the Twenty-First Century*. Lisbon: Media XXI.
- (2014) *The Economics and Financing of Media Companies* (2nd ed.). New York: Fordham University Press.
- Pickard, V. (2011) "Can government support the press? Historicizing and internationalizing a policy approach to the journalism crisis", *The Communication Review* 14(2), 73-95.
- (2014a) "The great evasion: Confronting market failure in American media policy", *Critical Studies in Media Communication* 31(2), 153-159.
- (2014b) *Wither(ing) Journalism*. Public Culture. <http://www.publicbooks.org/nonfiction/withering-journalism>
- (2015a) *America's Battle for Media Democracy: The Triumph of Corporate Libertarianism and the Future of Media Reform*. New York: Cambridge University Press.
- (2015b) "The return of the nervous liberals: Market fundamentalism, policy failure, and recurring journalism crises", *The Communication Review* 18(2): 82-97.
- (2017a) "A Social Democratic Vision of Media: Toward a Radical Pre-history of Public Broadcasting", *Journal of Radio and Audio Media* 24 (2), 200-212.
- (2017b) "Rediscovering the News: Journalism Studies' Three Blind Spots", em P. Boczkowski e C.W. Anderson (Eds.), *Remaking Digital News*, Cambridge: The MIT Press.
- (2017c) "Structural Collapse: The American Journalism Crisis and the Search for a Sustainable Future", em Peter Berglez, Ulrika Olausson and Mart Ots (Eds.), *What Is Sustainable Journalism? Integrating the Environmental, Social, and Economic Challenges of Journalism*, New York: Peter Lang, 351-366.
- Pickard, V. Stearns, J. and Aaron, C. (2009) *Saving the news: Toward a national journalism strategy*. Washington, DC: Free Press.
- Pickard, V. and A. Williams (2014) "Salvation or folly? The perils and promises of digital paywalls", *Digital Journalism* 2(2), 195-213.
- Plunkett, J. (2016, May 11) "BBC to Fund 150 Local News Journalists", *The Guardian*, <http://www.theguardian.com/media/2016/may/11/bbc-to-fund-150-local-news-journalists>.
- Sass, E. (2015). *Consumers Can't Tell Native Ads From Editorial Content*, *MediaPost*, 31 de Dezembro, <https://www.mediapost.com/publications/article/265789/consumers-cant-tell-native-ads-from-editorial-content.html>
- Shirky, C. (2011). *Newspapers and Thinking the Unthinkable*, em *Will the last reporter please turn out the lights: The collapse of journalism and what can be done to fix it*. New York: The New Press, 38-44.
- Soloski, J. (2013). "Collapse of the US newspaper industry: Goodwill, leverage and bankruptcy", *Journalism* 14(3), 309-329.
- Starkman, D. (2016). "The Ever-Expanding Media Giants", *Traffic Magazine*, 28 de Setembro.
- Stites, T. (2011). "Layoffs and Cutbacks Lead to a New World of News Deserts", *NiemanLab*,

<http://www.niemanlab.org/2014/12/tom-stites-layoffs-and-cutbacks-lead-to-a-new-world-of-news-deserts/>

Stulberg, A. (2017). "In paywall age, free content remains king for newspaper sites", Columbia Journalism Review, 22 de Setembro, [https://www.cjr.org/business\\_of\\_news/newspaper\\_paywalls.php](https://www.cjr.org/business_of_news/newspaper_paywalls.php).

Waldman, S. (2014). The information needs of communities: the changing media landscape in a broadband age. Washington, DC: Federal Communications Commission, <https://www.fcc.gov/infoneedsreport>.

Williams, A. e Pickard, V. (2016). "The Costs of Risky Business: What Happens When Newspapers Become the Playthings of Billionaires?" Association for Education in Journalism and Mass Communication, MN.

# Proposta de um serviço de Internet: a "homepage" da eternidade

Neil J. A. Sloane, presidente da OEIS Foundation

## Resumo

Este artigo descreve um possível serviço de Internet que algumas organizações importantes, como a Harvard University, AT&T, o Institute of Electrical and Electronic Engineers, a American Mathematical Society, a American Medical Association ou mesmo o Vaticano, podem oferecer: uma página inicial "para sempre". Essa "página perpétua" ou "página da eternidade" ou "página do e-memorial" seria uma "home page" que a organização ajudaria o cliente a configurar, com a garantia de que duraria (digamos) 500 anos, ou até a organização deixar de existir. Ela listaria todas as coisas pelas quais o cliente gostaria de ser lembrado (realizações, família, etc.). Conforme a população dos Estados Unidos envelhece, esse serviço deve tornar-se muito popular. Afinal, quase todos querem ser recordados na posteridade.

## Detalhes

O nome para este serviço deve ser escolhido com cuidado e, claro, registado. "Serviço da eternidade", "Página perpétua", "Página da eternidade", "Página do E-memorial", "Página eterna" são algumas possibilidades. Usarei "Página perpétua" neste artigo.

A primeira versão deste texto foi escrita em Dezembro de 1996, embora a ideia da "página inicial perpétua" me tenha ocorrido pela primeira vez em Janeiro de 1996. Não é de surpreender que outras pessoas tenham ideias semelhantes, e pode haver alguns serviços comerciais que fornecem lápides electrónicas disponíveis mesmo agora. Mas a minha visão é que esse serviço seria oferecido por uma grande organização ou instituto, que já existe há muito tempo e tem alguma hipótese de existir daqui a 500 anos. E não estou a pensar em lápides, mas em "homepages".

A "Página perpétua" pode incluir coisas como:

- fotografias de casas, barcos, pinturas, outros bens preciosos
- listas de prémios, realizações
- textos escritos, desenhos, canções e até romances inéditos (o espaço em disco é barato)

- hiperligações para páginas perpétuas da família (incluindo antepassados!) e amigos

Esta é a possibilidade do cliente escrever a sua própria página de obituário do New York Times, ou "cápsula do tempo". (Muitas pessoas não percebem que, excepto por um punhado de obituários importantes, cada item de obituário no New York Times tem que ser comprado por cerca de 40 dólares por linha - isso pode ser uma experiência humilhante para o parente mais próximo. Preparar uma "Página perpétua" com antecedência para os enfermos e idosos pode ser terapêutico e reconfortante para a família.)

Deve haver uma quantidade generosa de espaço em disco disponível para cada página - um mínimo de 10 megabytes (MB), para permitir a inclusão de várias fotografias. (A maioria dos fornecedores de Internet não disponibiliza actualmente espaço em disco suficiente). Como o meu colega Andrew Odlyzko apontou na sua discussão sobre o futuro das revistas académicas, o custo do espaço em disco está a baixar tão rapidamente que é provável que o custo de prestar um serviço perpetuamente não será muito mais caro do que prestá-lo durante um ano.

A organização ajudaria o cliente a configurar a página inicial e forneceria instruções sobre como mantê-la. Um "help desk" seria parte do serviço.

Uma forma de estruturar a oferta pode passar por dizer aos clientes: por uma taxa única de X dólares, forneceremos Y MB de

armazenamento e, desde que pague uma pequena taxa mensal, poderá continuar a modificá-la. Assim que parar de pagar essa mensalidade (porque morreu ou mudou para um fornecedor diferente, por exemplo), manteremos a versão mais recente para sempre.

Parte da oferta seria uma garantia de que quando a Internet for substituída por algum outro serviço daqui a alguns anos, todas as "Páginas perpétuas" serão automaticamente convertidas para o novo meio.

É importante que a organização que oferece o serviço já exista há muito tempo e tenha uma boa hipótese de ainda existir daqui a 500 anos. As organizações antes mencionadas no Resumo certamente satisfazem essas condições e é fácil pensar noutras. Esse serviço não seria muito convincente se fosse oferecido por algum minúsculo fornecedor local de serviços de Internet.

Esta é a primeira vez na história que tal coisa é possível.

A propósito, o New York Times de sábado, 7 de Dezembro de 1996, descreve (na página D2) uma patente, US 5,517.794, para um novo desenho de lápide que pode incorporar a história da vida de uma pessoa - incluindo fotografias. Portanto, ideias como a que estou a propondo "andam por aí".

Como se pode verificar visitando cemitérios em Nova Jersey, as lápides raramente são legíveis depois de terem passado cem anos. Um dos anúncios do serviço proposto poderia mostrar uma família vasculhando um cemitério cheio

de lápides lisas pelo desgaste, à procura da sepultura perdida de um antepassado. Além disso, à medida que a população mundial continua a explodir, os cemitérios vão tornar-se cada vez mais irrelevantes.

O serviço de "Página perpétua" atrairia especialmente clientes com alguma idade. Existem várias maneiras pelas quais os anúncios podem apontar a futilidade de tentativas anteriores para se ser lembrado, mesmo por líderes mundiais. Por exemplo, um anúncio poderia mostrar uma réplica do Mausoléu original de Halicarnasso, após o qual todos os mausoléus posteriores foram nomeados. (ver *The Oxford History of the Classical World*, ed. J. Boardman et al., Oxford, 1993, p. 150.)

Uma das Sete Maravilhas do Mundo, foi construído no ano 353 para o Rei Mausolo de Caria pela sua esposa. Já não existe. "Mas se o Rei Mausolo tivesse tido uma página perpétua, ainda poderíamos ler sobre as suas vitórias hoje..."

Uma forma alternativa em que a "Página perpétua" pode ser usada é por familiares e amigos após a morte de um ente querido, criando um memorial permanente para o falecido. A página precisaria de ter um guardião autorizado para filtrar material impróprio. Uma certa quantidade de espaço permanente seria adquirida, para a qual as partes interessadas poderiam contribuir da maneira que desejassem.

Outro anúncio poderia ter uma voz lendo o poema "Ozymandias" de P. B. Shelley, enquanto

a imagem mostra poeira circulando em torno de uma ruína apropriada:

*Eu conheci um viajante de uma terra antiga  
Que disse: Duas pernas de pedra vastas e sem tronco*

*Estão no deserto... Perto delas, na areia,  
Meio enterrado, está um rosto despedaçado,  
cuja carranca,*

*E lábio enrugado, e zombaria de comando frio,  
Diz que o seu escultor bem lê essas paixões  
Que ainda sobrevivem, estampados nessas  
coisas sem vida,*

*A mão que zombou deles e o coração que  
alimentou:*

*E no pedestal aparecem estas palavras:*

*"Meu nome é Ozymandias, rei dos reis:*

*Olhai as minhas obras, ó poderosos, e  
desesperai!"*

*Nada além disso permanece. Rodear a  
decadência*

*Daquele naufrágio colossal, sem limites e vazio  
As areias solitárias e planas se estendem para  
muito longe.*

Também dará a todos os poetas e escritores não publicados, pintores e músicos não reconhecidos, cientistas cujas teorias são rejeitadas, a oportunidade de ter os seus trabalhos imortalizados.

Outro anúncio poderia ter Jessye Norman cantando a comovente e inesquecível ária "Remember Me" de "Dido and Aeneas" de Henry Purcell. (O título formal é "Thy hand Belinda - when I am laid in Earth" [Philips CD 434 161-2].)

## "Chatbots" que ressuscitam os mortos: uma tecnologia "perturbadora"

---

Edina Harbinja, Marisa McVey (Aston University) e Lilian Edwards (Newcastle University)

Foi recentemente revelado que a Microsoft patenteou em 2017 um chatbot que, se criado, ressuscitaria digitalmente os mortos. Usando inteligência artificial (IA) e aprendizagem de máquina, o chatbot proposto traria a nossa persona digital de volta à vida para conversar com a nossa família e amigos. Quando pressionados sobre a tecnologia, os representantes da Microsoft admitiram que o chatbot era "perturbador" e que actualmente não havia planos para colocá-lo em produção.

Ainda assim, parece que as ferramentas técnicas e os dados pessoais estão disponíveis para tornar possíveis as reencarnações digitais. Os chatbots de IA já passaram no "Teste de Turing", o que significa que eles enganaram outros humanos fazendo-os pensar que também são humanos. Entretanto, a maioria das pessoas no mundo moderno deixa agora para trás dados suficientes para ensinar programas de IA sobre as nossas idiossincrasias de conversação. Duplos digitais convincentes podem estar ao virar da esquina.

Mas actualmente não existem leis que regulem a reencarnação digital. O seu direito à privacidade dos dados após a sua morte está longe de ser imutável e, actualmente, não há como optar por não ser ressuscitado digitalmente. Essa ambiguidade legal deixa espaço para empresas privadas fazerem chatbots com os seus dados após a sua morte.

A nossa investigação examinou a questão legal surpreendentemente complexa sobre o que acontece com os seus dados após morrer. Actualmente, e na ausência de legislação específica, não é claro quem pode ter o poder máximo para reiniciar a sua persona digital após o seu corpo físico ter ido descansar.

O chatbot da Microsoft usaria as suas mensagens electrónicas para criar uma reencarnação digital à sua semelhança após falecer. Esse tipo de chatbot usaria a aprendizagem por máquina para responder às mensagens de texto da mesma forma que você o faria se estivesse vivo. Se deixar para trás bons dados de voz, eles também podem ser usados para criar uma sua semelhança vocal - alguém com quem os

parentes podem falar, através de um telefone ou de um robô humanóide.

A Microsoft não é a única empresa a ter demonstrado interesse na ressurreição digital. A empresa de IA Eternime desenvolveu um chatbot de IA que recolhe informações - incluindo geolocalização, movimentos, atividades, fotos e dados do Facebook - que permite aos utilizadores criarem um avatar de si mesmos para viver depois de morrerem. Pode ser apenas uma questão de tempo até que as famílias tenham a opção de reanimar parentes mortos usando tecnologias de IA, como a da Eternime.

Se chatbots e hologramas de alguém num túmulo se tornarem comuns, precisaremos de elaborar novas leis para os governar. Afinal, parece uma violação do direito à privacidade ressuscitar digitalmente alguém cujo corpo está sob uma lápide onde se lê "descanse em paz".

## Corpos em binário

As leis nacionais são inconsistentes sobre como os dados pessoais serão usados após a sua morte. Na UE, a lei sobre a privacidade de dados protege apenas os direitos das pessoas vivas. Isso deixa espaço para os Estados membros decidirem como proteger os dados dos mortos. Alguns, como a Estónia, França, Itália e Letónia, legislaram sobre os dados "post mortem". Isso não ocorreu no Reino Unido.

Para complicar ainda mais as coisas, os nossos dados são controlados principalmente

por plataformas online privadas, como o Facebook e a Google. Este controlo é baseado nos termos de serviço que assinamos quando criamos perfis nessas plataformas. Esses termos protegem fortemente a privacidade dos mortos.

Por exemplo, em 2005, a Yahoo! recusou-se a fornecer detalhes de login da conta de e-mail para a família sobrevivente de um fuzileiro naval dos EUA morto no Iraque. A empresa argumentou que os seus termos de serviço foram concebidos para proteger a privacidade do marinheiro. Um juiz acabou por ordenar que a empresa fornecesse à família um CD contendo cópias dos e-mails, abrindo um precedente legal.

Algumas iniciativas, como o Inactive Account Manager da Google e o Legacy Contact do Facebook, tentaram resolver o problema dos dados "post mortem". Eles permitem que utilizadores vivos tomem algumas decisões sobre o que acontece com os seus conjuntos de dados após morrerem, ajudando a evitar batalhas judiciais feias sobre os dados de pessoas mortas no futuro. Mas essas medidas não substituem as leis.

Um caminho para uma melhor legislação de dados "post mortem" é seguir o exemplo da doação de órgãos. A lei de "opt out" da doação de órgãos no Reino Unido é particularmente relevante, pois trata os órgãos dos mortos como doados, a menos que a pessoa tenha especificado o contrário quando estava viva. O mesmo esquema de exclusão [idêntico ao português] pode ser aplicado aos dados "post mortem".

Este modelo pode ajudar-nos a respeitar a privacidade dos mortos e os desejos dos seus herdeiros, ao mesmo tempo que considera os benefícios que podem surgir com os dados doados: que os doadores de dados podem ajudar a salvar vidas, tal como fazem os doadores de órgãos.

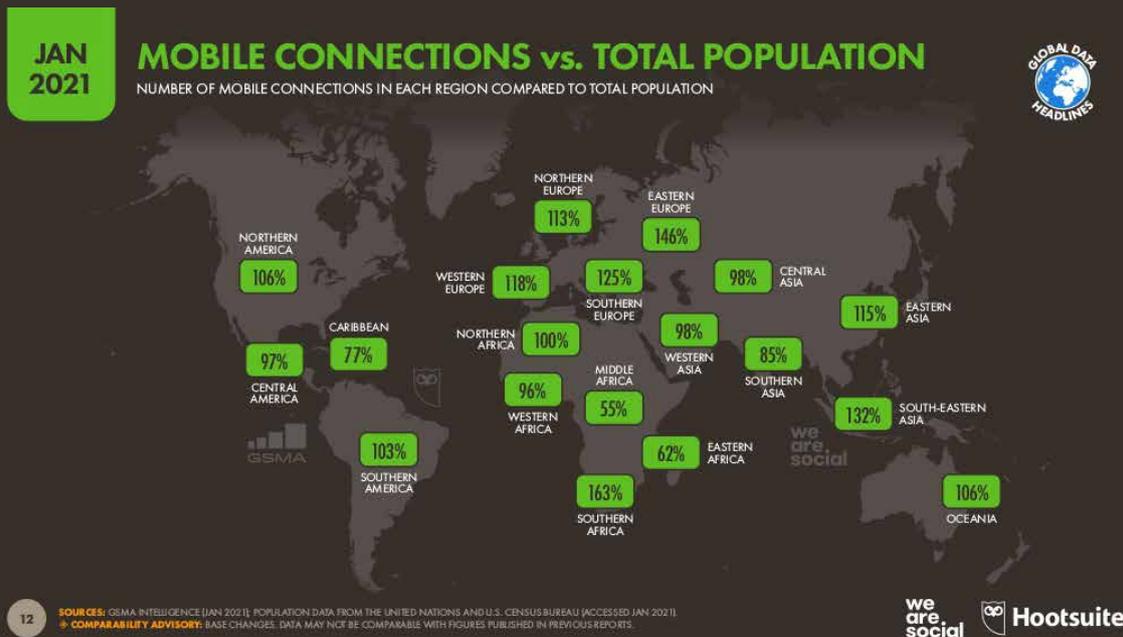
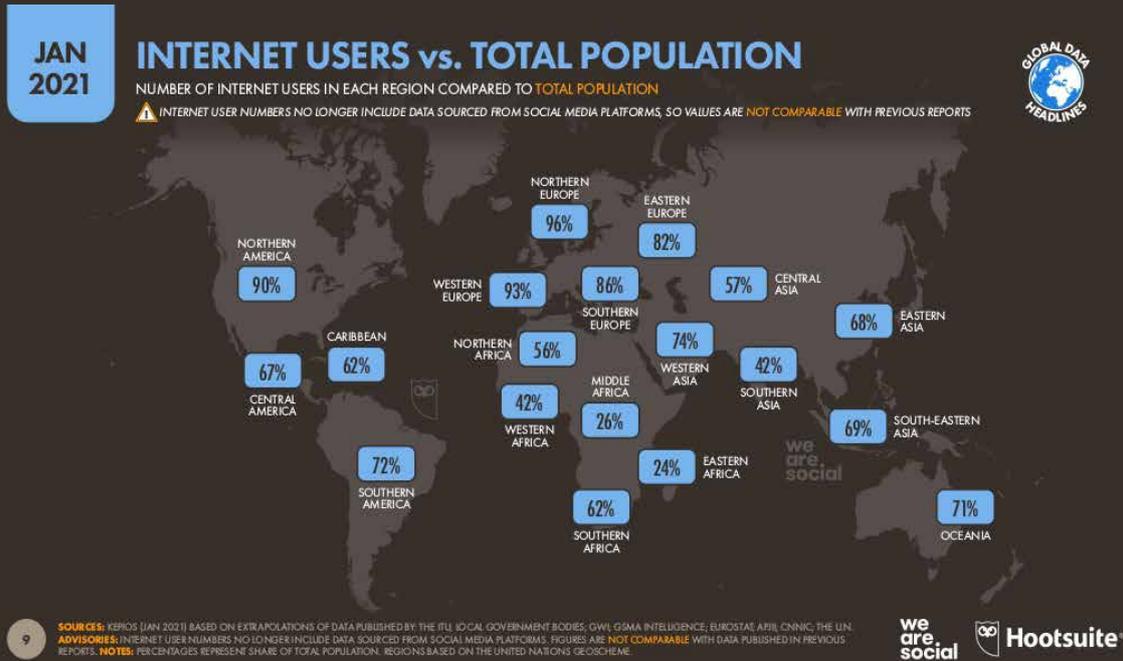
No futuro, as empresas privadas podem oferecer aos membros da família uma escolha angustiante: abandonar o seu ente querido à morte ou, em alternativa, pagar para revivê-lo digitalmente. O chatbot da Microsoft pode ser muito perturbador para aceitar actualmente, mas é um exemplo do que está para vir. Está na altura de escrevermos as leis para governar essa tecnologia.

---

**Referências disponíveis no [texto original](#).**

# O Estado da Internet em Portugal

Digital 2021 (DataReportal, We Are Social, Hootsuite), COST (NetBlocks)



JAN 2021

## SOCIAL MEDIA USERS vs. TOTAL POPULATION

NUMBER OF ACTIVE SOCIAL MEDIA USERS\* IN EACH REGION COMPARED TO TOTAL POPULATION

\* THIS CHART INCLUDES DATA FROM NEW SOURCES, SO VALUES ARE NOT COMPARABLE WITH THOSE PUBLISHED IN PREVIOUS REPORTS



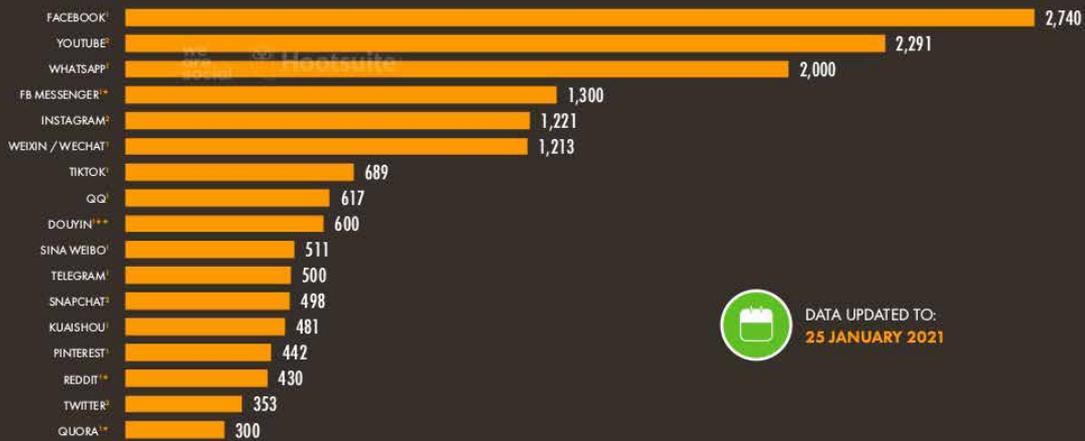
10 **SOURCES:** KEPOS (JAN 2021), BASED ON DATA FROM: COMPANY EARNINGS ANNOUNCEMENTS; PLATFORMS' SELF-SERVICE ADVERTISING TOOLS; CMMIC; CAFEBAZAAR; OCED. **ADVISORY:** FIGURES MAY NOT REPRESENT UNIQUE INDIVIDUALS, SO FIGURES MAY EXCEED INTERNET PENETRATION VALUES. **NOTES:** DIFFERENCES IN DATA AVAILABILITY MEAN REGIONAL FIGURES MAY NOT CORRELATE WITH GLOBAL TOTALS. REGIONS AS PER THE U.N. GEOScheme. **COMPARABILITY ADVISORY:** DATA ARE NOT COMPARABLE WITH PREVIOUS REPORTS.



JAN 2021

## THE WORLD'S MOST-USED SOCIAL PLATFORMS

THE LATEST GLOBAL ACTIVE USER FIGURES (IN MILLIONS) FOR A SELECTION OF THE WORLD'S TOP SOCIAL MEDIA PLATFORMS\*



DATA UPDATED TO: 25 JANUARY 2021

11 **SOURCES:** KEPOS ANALYSIS (JAN 2021), BASED ON DATA PUBLISHED IN: (I) COMPANY STATEMENTS AND EARNINGS ANNOUNCEMENTS; (2) PLATFORMS' SELF-SERVICE AD TOOLS. **\*NOTES:** PLATFORMS IDENTIFIED BY (\*) HAVE NOT PUBLISHED UPDATED USER NUMBERS IN THE PAST 12 MONTHS, SO FIGURES WILL BE LESS RELIABLE. (\*\*) FIGURE FOR DOUYIN USES THE REPORTED DAILY ACTIVE USER FIGURE, SO MONTHLY ACTIVE USER FIGURE IS LIKELY HIGHER.

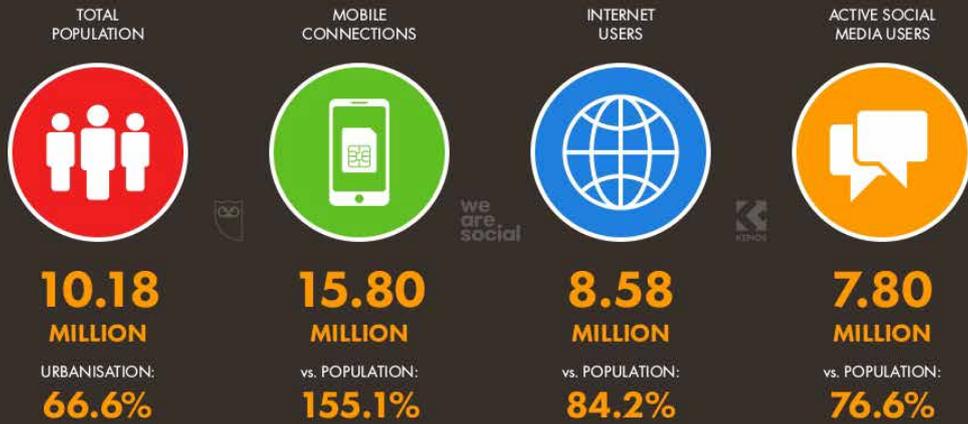


JAN 2021

## PORTUGAL

ESSENTIAL HEADLINES FOR MOBILE, INTERNET, AND SOCIAL MEDIA USE

⚠️ CHANGES TO DATA SOURCES FOR INTERNET USERS AND SOCIAL MEDIA USERS MEAN THAT VALUES ARE NOT COMPARABLE WITH PREVIOUS REPORTS



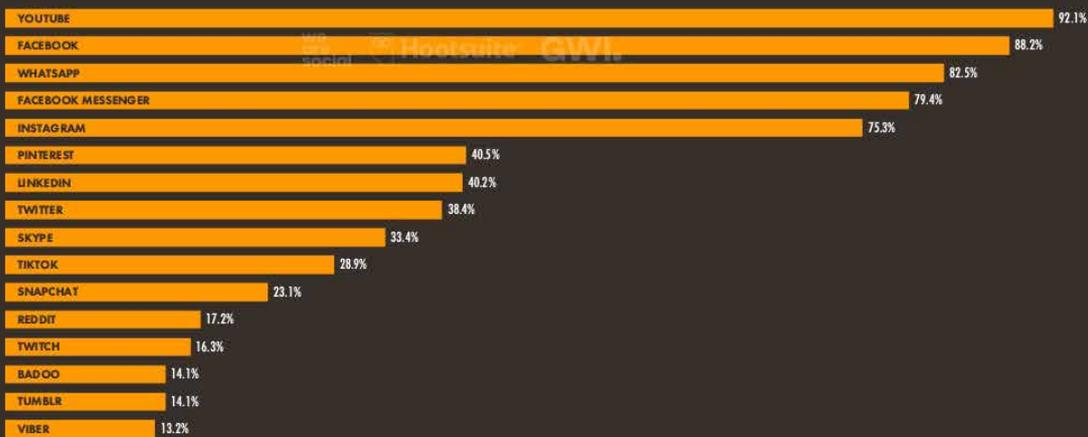
17 SOURCES: THE U.N., LOCAL GOVERNMENT BODIES, GSMA INTELLIGENCE (ITU, GWI, EUROSTAT, CNNIC, APJIL, OCIR), SOCIAL MEDIA PLATFORMS, SELF-SERVICE ADVERTISING TOOLS, COMPANY EARNING REPORTS, MEDIA SCHEM, CAPIE/AZAR. ⚠️ COMPARABILITY ADVISORY: SOURCE CHANGES. INTERNET USER NUMBERS NO LONGER INCLUDE DATA SOURCED FROM SOCIAL MEDIA PLATFORMS, SO DATA ARE NOT COMPARABLE WITH PREVIOUS REPORTS. SOCIAL MEDIA USER NUMBERS MAY NOT REPRESENT UNIQUE INDIVIDUALS, SO MAY EXCEED INTERNET USER NUMBERS.



JAN 2021

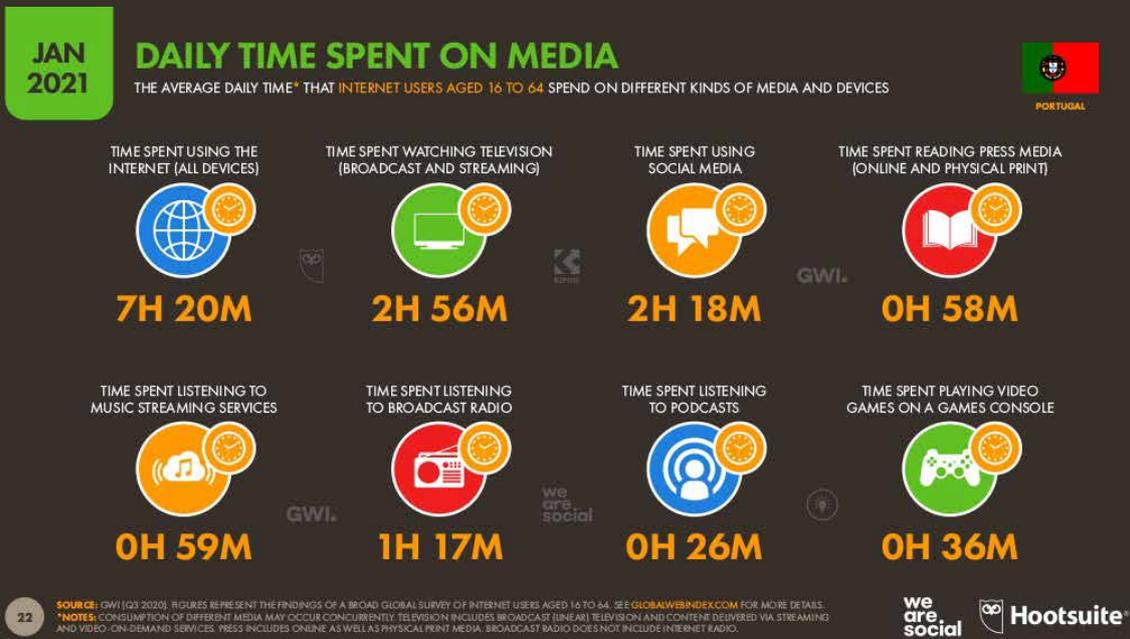
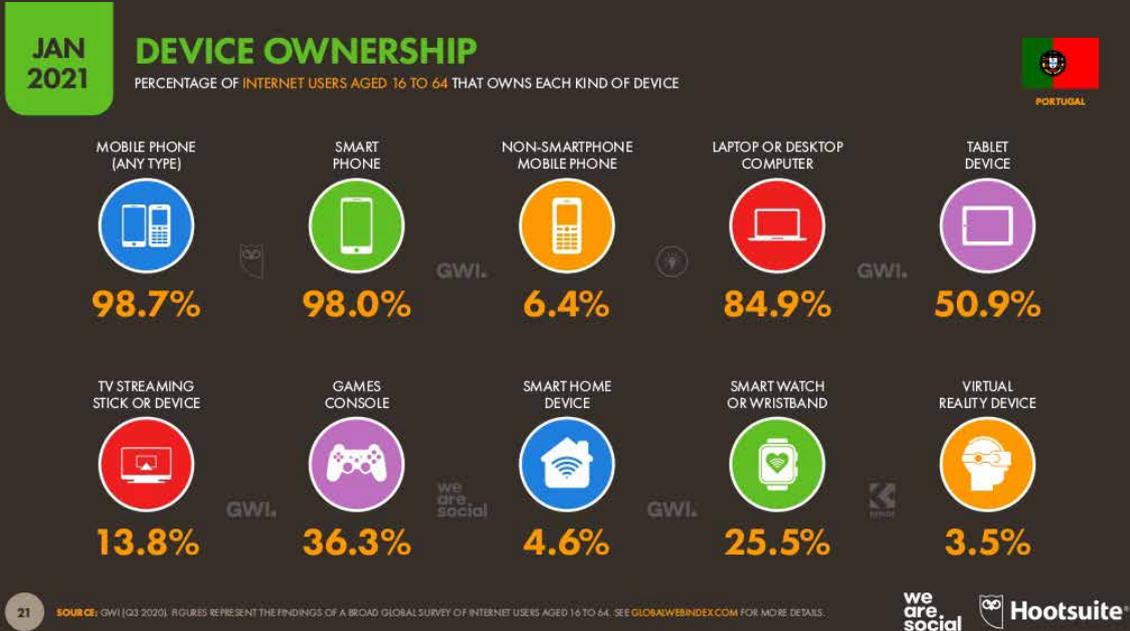
## MOST-USED SOCIAL MEDIA PLATFORMS

PERCENTAGE OF INTERNET USERS AGED 16 TO 64 THAT HAS USED EACH PLATFORM IN THE PAST MONTH

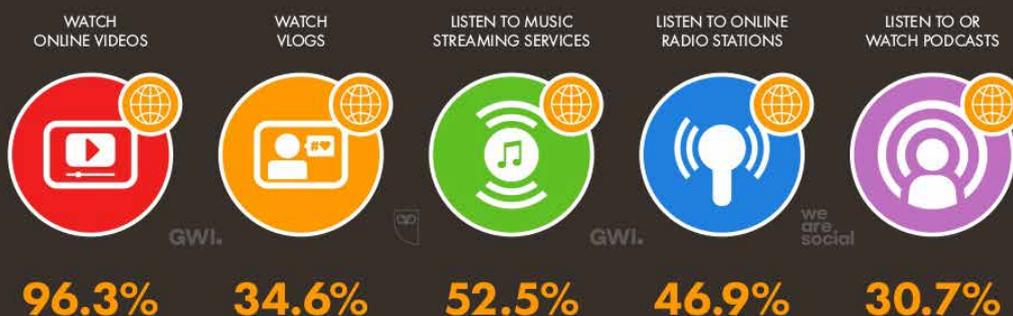


47 SOURCE: GWI (Q3 2020). FIGURES REPRESENT THE FINDINGS OF A BROAD GLOBAL SURVEY OF INTERNET USERS AGED 16 TO 64. SEE [GLOBALWEBINDEX.COM](http://GLOBALWEBINDEX.COM) FOR MORE DETAILS. NOTE: FIGURES ON THIS CHART REPRESENT INTERNET USERS' SELF-REPORTED SOCIAL MEDIA BEHAVIOURS, AND MAY NOT CORRELATE WITH THE FIGURES CITED ELSEWHERE IN THIS REPORT FOR EACH PLATFORM'S ADVERTISING AUDIENCE REACH, OR THE ACTIVE USER FIGURES PUBLISHED BY INDIVIDUAL SOCIAL MEDIA PLATFORMS.





**JAN 2021** **ONLINE CONTENT ACTIVITIES**  
 PERCENTAGE OF INTERNET USERS AGED 16 TO 64 THAT CONSUMES EACH KIND OF CONTENT VIA THE INTERNET EACH MONTH



37 SOURCE: GWI (Q3 2020). FIGURES REPRESENT THE FINDINGS OF A BROAD GLOBAL SURVEY OF INTERNET USERS AGED 16 TO 64. SEE [GLOBALWEBINDEX.COM](http://GLOBALWEBINDEX.COM) FOR MORE DETAILS. **we are social** **Hootsuite**

The NetBlocks [Cost of Shutdown Tool \(COST\)](#) estimates the economic impact of an internet disruption, mobile data blackout or app restriction using indicators from the World Bank, ITU, Eurostat and U.S. Census.



Affected country or region

Portugal

Whole country

The regions affected by a subnational shutdown (not available)

Services blocked, filtered or throttled in partial shutdown

Total shutdown

Or none in case of a total shutdown

Days: 1

Hours: 0

The duration of the disruption

**\$223,448,105**  
 TOTAL COST IMPACT

**€202,009,824**  
 EURO

Custo (em dólares) de um dia de "shutdown" da Internet em Portugal

# Créditos

---

## **Imagem da capa**

Barrett Lyon/The Opte Project, sob licença CC BY-NC 4.0  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

## **2) A verdadeira novidade da ARPANET**

Publicado originalmente em Two-Bit History, reproduzido sob licença CC BY-SA 4.0  
<https://twobithistory.org/2021/02/07/arpamet.html>  
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

## **3) Uma visão do futuro dos nossos dados**

Publicado originalmente na Noema Magazine, reproduzido com autorização do autor  
<https://www.noemamag.com/a-view-of-the-future-of-our-data/>

## **Imagem: Tendências nas buscas**

Fonte: Advanced Web Ranking  
<https://www.advancedwebranking.com/search-demand/>

## **4) Privacidade não é propriedade**

Publicado originalmente na pluralistic.net, reproduzido sob licença CC BY-SA 4.0  
<https://pluralistic.net/2021/02/26/meaningful-zombies/#luxury-goods>  
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

## **5) Desfinanciar a Big Tech, refinar a comunidade**

Publicado originalmente na Tech Otherwise, reproduzido com autorização do The Tech Otherwise Collective.  
<https://doi.org/10.21428/93b2c832.e0100a3f>

## **6) Desgovernar?**

Publicado originalmente na Internetactu.net, reproduzido com autorização do autor.  
<https://www.internetactu.net/2021/01/06/degouverner/>

## **7) Adopção de carteiras digitais e de smartphones vai descentralizar a Internet**

Publicado originalmente em The Sovereign Individual Weekly, reproduzido com autorização do autor.  
<https://dougantim.com/digital-wallets-smartphone-adoption-will-decentralize-the-internet/>

## **Imagem: "Nearly half of the world is still offline"**

Fonte: Internet Health Report (Mozilla)  
<https://2020.internethealthreport.org>

## **8) Moderação descentralizada de conteúdos**

Publicado originalmente no blogue Martin Kleppmann, reproduzido sob licença CC BY 3.0.  
<https://martin.kleppmann.com/2021/01/13/decentralised-content-moderation.html>  
<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

## **Imagem: "The world's Top 50 Websites"**

Fonte: Visual Capitalist  
<https://www.visualcapitalist.com/the-50-most-visited-websites-in-the-world/>

## **9) Shhhh... Combatendo a cacofonia de conteúdos com bibliotecários**

Publicado originalmente em "COVID-19 and the Information Space: Boosting the Democratic Response", reproduzido com autorização da autora.  
<https://www.ned.org/wp-content/uploads/2021/01/Combating-Cacophony-Content-Librarians-Donovan.pdf>

## **Imagem: "Social Media: When Was Each Platform Generating Its Peak Buzz on Google"**

Fonte: Chartr  
<https://www.chartr.co/>

## Créditos

---

### **10) Iria notar se as notícias falsas mudassem o seu comportamento?**

Publicado originalmente na Computers in Human Behavior, adaptado sob licença CC BY 4.0.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563220303800>  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

### **11) Jornalismo digital e regulação: propriedade e controlo**

Publicado originalmente em "The Routledge Handbook of Developments in Digital Journalism Studies" (2018), reproduzido com autorização do autor.  
<https://www.asc.upenn.edu/people/faculty/victor-pickard-phd>

### **12) Proposta de um serviço de Internet: a "homepage" da eternidade**

Publicado originalmente no site pessoal (em Dezembro de 1996, revisto em 11 de Novembro de 1997), reproduzido com autorização do autor.  
<http://neilsloane.com/doc/eternal.html>

### **13) "Chatbots" que ressuscitam os mortos: uma tecnologia "perturbadora"**

Publicado originalmente na The Conversation, reproduzido sob licença CC BY 4.0.  
<https://theconversation.com/chatbots-that-resurrect-the-dead-legal-experts-weigh-in-on-disturbing-technology-155436>  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

### **14) O estado da Internet em Portugal**

Imagens: Digital 2021: Portugal  
Fonte: DataReportal, We Are Social, Hootsuite  
<https://datareportal.com/reports/digital-2021-portugal>  
Imagem: Custo (em dólares) de um dia de "shutdown" da Internet em Portugal  
Fonte: NetBlocks  
<https://netblocks.org/cost/>

