

# atualidades

## #7

**CURSO**

**ENEM E**

**VESTIBULARES**

“À medida que formos nos interconectando, muitos dos valores nacionais cederão lugar àqueles de comunidades eletrônicas maiores ou menores. Nós nos socializaremos em bairros digitais, nos quais o espaço físico será irrelevante e o tempo desempenhará um papel diferente. Daqui a vinte anos, o que veremos ao olhar por uma janela poderá estar a 8 mil quilômetros de distância e seis fusos horários.

Recentemente, visitei o quartel-general de uma das cinco maiores empresas fabricantes de circuitos integrados. Pediram-me que assinasse um registro de entrada e me perguntaram se eu trazia comigo um laptop. ‘É claro que sim’. A recepcionista perguntou-me o modelo, o número de série e o valor do aparelho. ‘Alguma coisa entre 1 e 2 milhões de dólares, respondi’. ‘Mas isso não pode ser senhor, replicou ela. Como assim? Deixe-me vê-lo’. Mostrei a ela meu velho powerbook, cujo valor ela estimou em 2 mil dólares. Registrou então a soma, e eu pude entrar na empresa. A questão é que, embora os átomos não valessem tudo aquilo, os bits tinham um valor quase inestimável”

**Nicholas Negroponte, “A vida digital”, 1995.**

# Internet e mundo digital – vocabulário e conceitos úteis

## **Cibernético, ciberespaço e cibercultura (Pierre Lévy)**

- Navegar.
- Infraestrutura material, informação e seres humanos que navegam/alimentam o espaço.
- Técnicas, práticas, atitudes, modos de pensamento, valores.

## **Capitalismo de vigilância e excedente comportamental (Shoshana Zuboff)**

- Nova forma de capitalismo: captura de dados e experiências das pessoas através da internet e diversos aparelhos.
- Orientar vendas, prever, estimular e definir comportamentos para obter lucro.

## Definição de capitalismo de vigilância tal qual colocada pela autora em seu livro, no original.

1. A new economic order that claims human experience as free raw material for hidden commercial practices of extraction, prediction, and sales;
2. A parasitic economic logic in which the production of goods and services is subordinated to a new global architecture of behavioral modification;
3. A rogue mutation of capitalism marked by concentrations of wealth, knowledge, and power unprecedented in human history;
4. The foundational framework of a surveillance economy;
5. As significant a threat to human nature in the twenty-first century as industrial capitalism was to the natural world in the nineteenth and twentieth;
6. The origin of a new instrumentarian power that asserts dominance over society and presents startling challenges to market democracy;
7. A movement that aims to impose a new collective order based on total certainty;
8. An expropriation of critical human rights that is best understood as a coup from above: an overthrow of the people's sovereignty."

## **Sociedade de rede e capitalismo informacional (Manuel Castells)**

- **Tecnologia:** leque de possibilidades de **integração** e **exclusão**.
- **Meios digitais:** colaboração entre diversas pessoas ou setores.
- **Mídias digitais:** opinião pública e política, personalização na política.
- **Consumidor e produtor se misturam:** via de mão dupla.
- **Tempo e espaço:** irrelevantes, “tempo sem tempo”.
- **Transformação nas lógicas de trabalho.**

## **Sociedade da informação**

- Criação, distribuição, difusão, uso, integração e manipulação da informação é uma significativa atividade política, econômica e cultural.

## Big Data

- Imensa quantidade de dados produzidos por todos os usuários da internet.
- Análise: computadores dotados de ferramentas especiais e programas específicos..

**Internet:** conecta a informática em escala global.

- 1989: **World Wide Web.**
- 1998: **Google.**
- 2004: **Facebook.**
- 2005: **YouTube.**
- 2009: **WhatsApp.**

**Tempo e distância:** irrelevantes

## Horizontalidade

- Uma pessoa pode ser uma empresa, um hacker pode prejudicar todo um país.

## **Identificação e pertencimento**

- Critérios dispensam limites espaciais ou culturais.

## **Ferramenta de organização**

- Protestos e revoltas.
- Alternativa em cenários de exceção ou autoritarismo.

## **Ferramenta de controle**

- Pessoas, governos e empresas podem se vigiar.

## **Uso em conflitos**

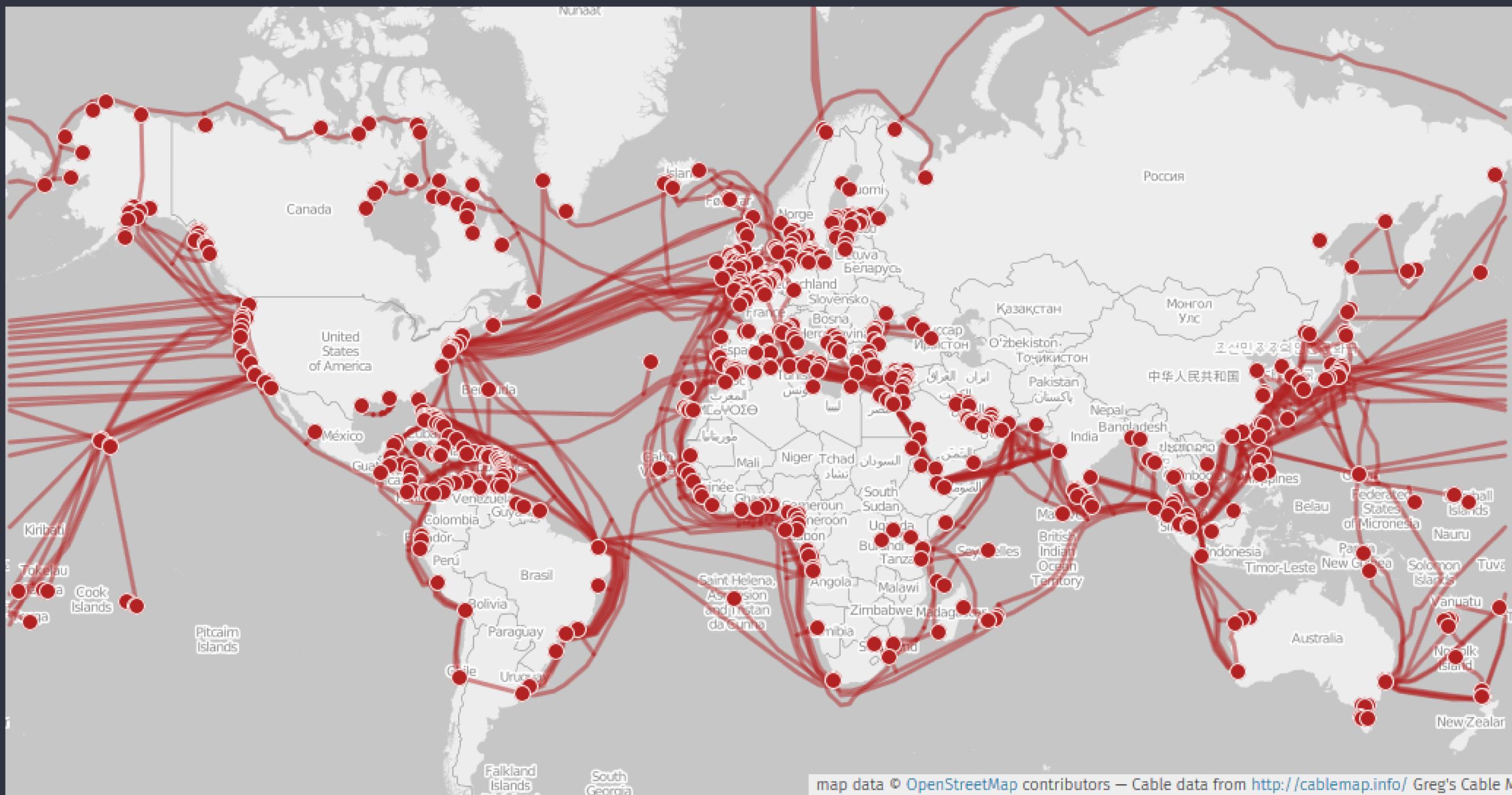
- Atacar sistemas inimigos: espionagem, interromper ou incapacitar comunicações e serviços.
- Estimular movimentos civis ou políticos (guerra híbrida).

# Geografia da Internet

## Imaterial x material

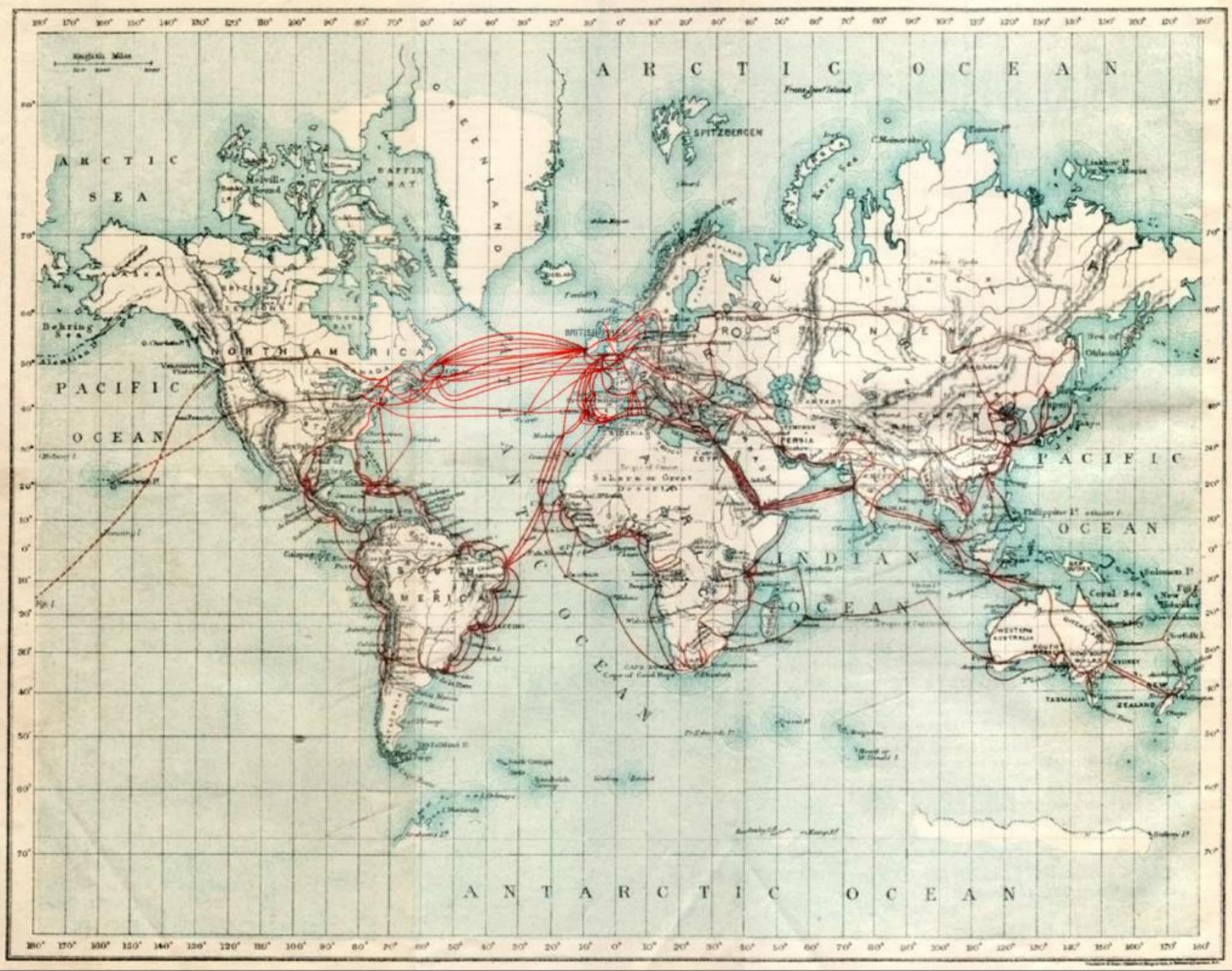
- Mundo digital não tem fronteiras, países sim.
- Estados x empresas.
- Fibra ótica: 95% dos dados.
- Controle sobre cabos: estratégico.
- Provedores: concentrados nos EUA.





By cable data by Greg Mahlknecht , map by Openstreetmap contributors - <http://www.cablemap.info> (cable data by Greg Mahlknecht released under GPLv3)<http://umap.openstreetmap.fr/de>, CC BY-SA 2.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=42437752>

### EASTERN TELEGRAPH C<sup>o</sup> SYSTEM AND ITS GENERAL CONNECTIONS.





[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cable\\_Innovator,\\_5\\_June\\_2016\\_\(3\).jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cable_Innovator,_5_June_2016_(3).jpg) minsvyaz.ru, CC BY 3.0 <<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>>, via Wikimedia Commons

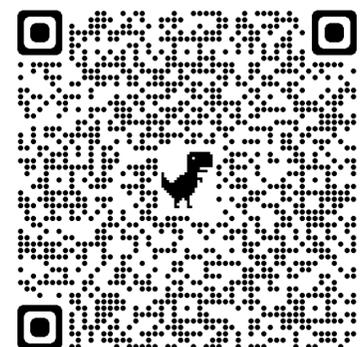
# Inclusão e exclusão digital

## Acesso à internet no Brasil: 90% dos brasileiros

- 92.1% dos domicílios urbanos.
- 74.7% dos domicílios rurais.

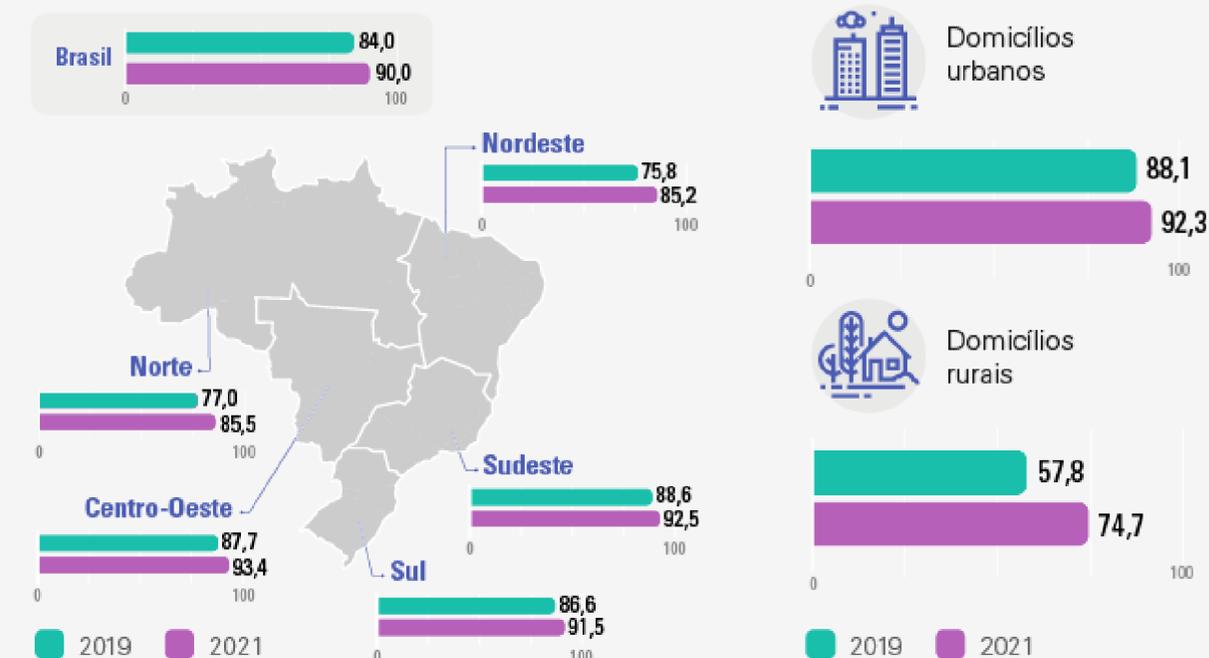
## Por região

- Centro – Oeste: 93.4%
- Sudeste: 92.5%
- Sul: 91.5%
- Norte: 85.5%
- Nordeste: 85.2%

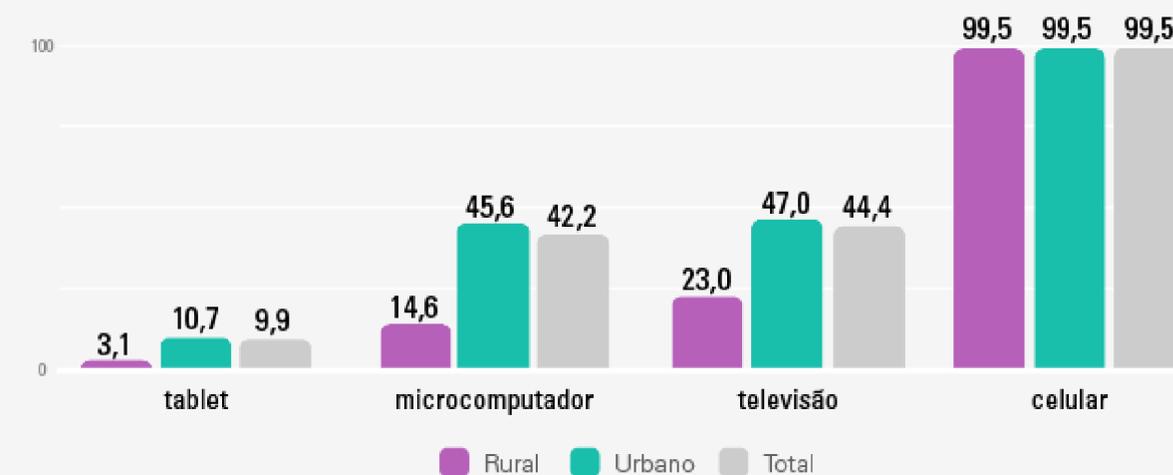


## Panorama do uso da Internet no país (%)

### Uso de internet nos domicílios



### Equipamento utilizado para o acesso - 2021



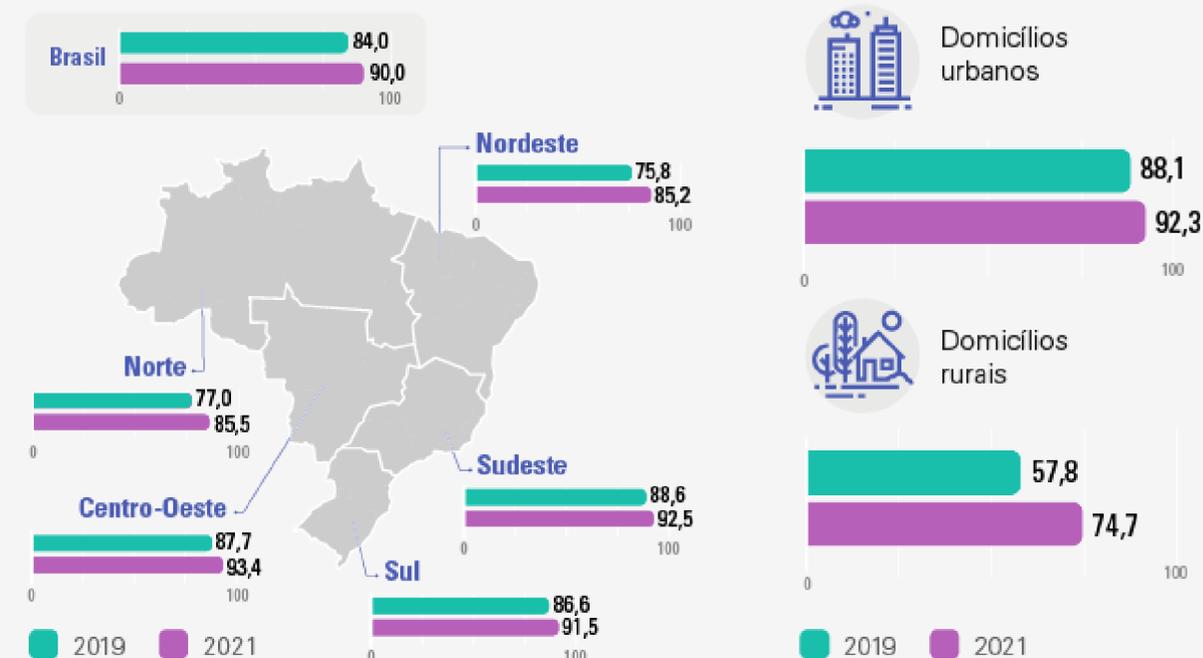
Fonte: PNAD Contínua - Tecnologia da Informação e Comunicação - 2021

# Meio de acesso

- **Telefone celular: 99.5%**
  - Meio urbano ou rural
- **Computador: 42.2%**
  - Meio urbano: 45.6%
  - Meio rural: 14.6%
- **Tablet: 9.9%**
  - Meio urbano: 10.7%
  - Meio rural: 3.1%
- **Televisão: 44.4%**
  - Meio urbano: 47%
  - Meio rural: 23%

## Panorama do uso da Internet no país (%)

### Uso de internet nos domicílios



### Equipamento utilizado para o acesso - 2021



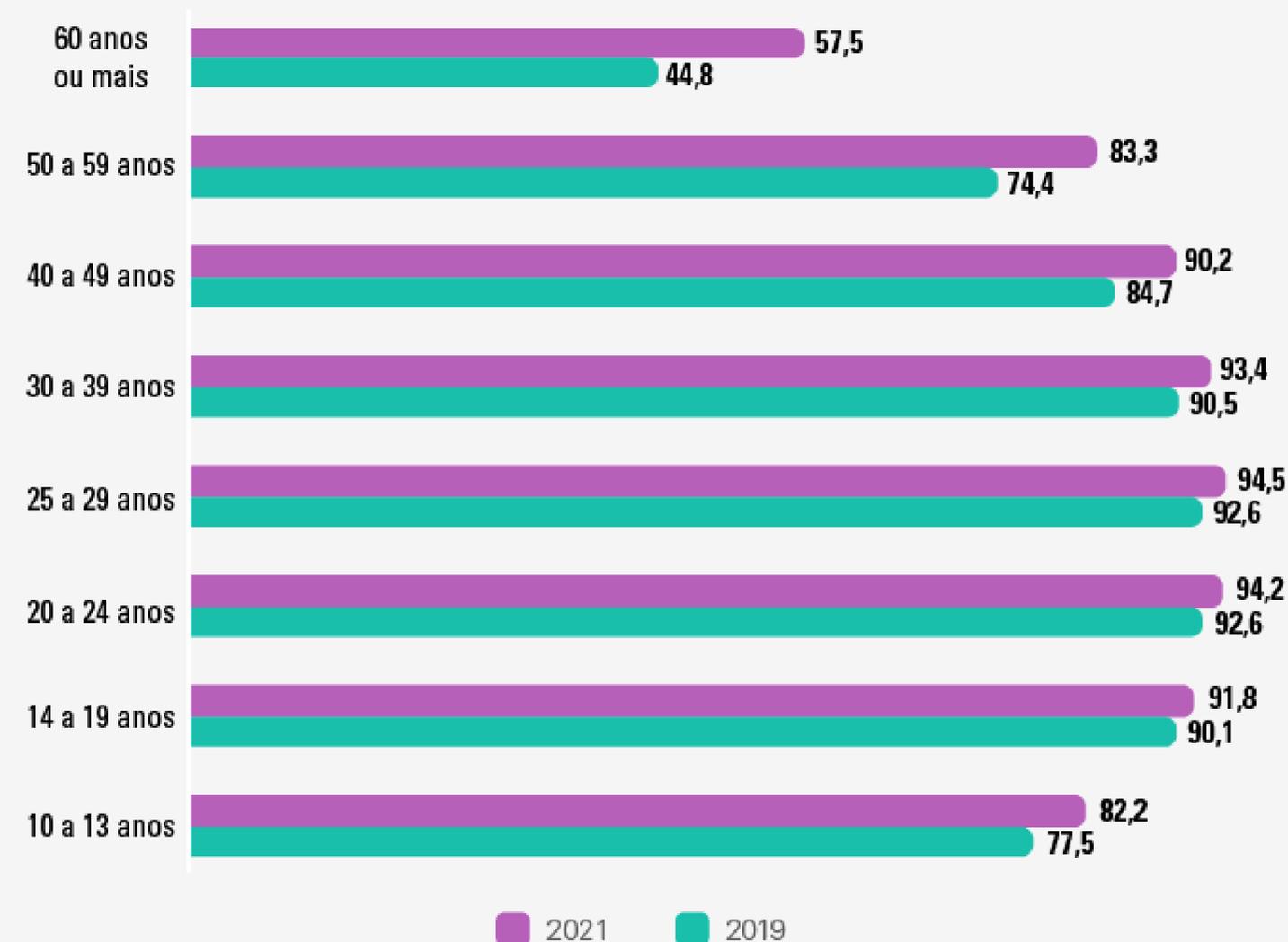
Fonte: PNAD Contínua - Tecnologia da Informação e Comunicação - 2021

## Por idade

- 10 a 13 anos: 82.2%
- 14 a 19 anos: 91.8%
- 20 a 24 anos: 94.2%
- 25 a 29 anos: 94.5%
- 30 a 39 anos: 93.4%
- 40 a 49 anos: 90.2%
- 50 a 59 anos: 83.3%
- 60 anos ou mais: 57.5%

### Pessoas que utilizaram a Internet na população de 10 anos ou mais de idade (%)

Segundo os grupos de idade



Fonte: PNAD Contínua - Tecnologia da Informação e Comunicação - 2021

## Acesso no mundo

### Dados da UIT – União Internacional das Telecomunicações, 2021

- 59.5% da população mundial tem acesso.
- Europa: 85,2%
- Américas: 69,6%
- Ásia e Pacífico: 50,3%
- Estados árabes: 49,9%
- África: 28,1%

# Algoritmos e direcionamento, fake news e desinformação

## Algoritmos, identificação facial e vocal, geolocalização, redes sociais, internet das coisas

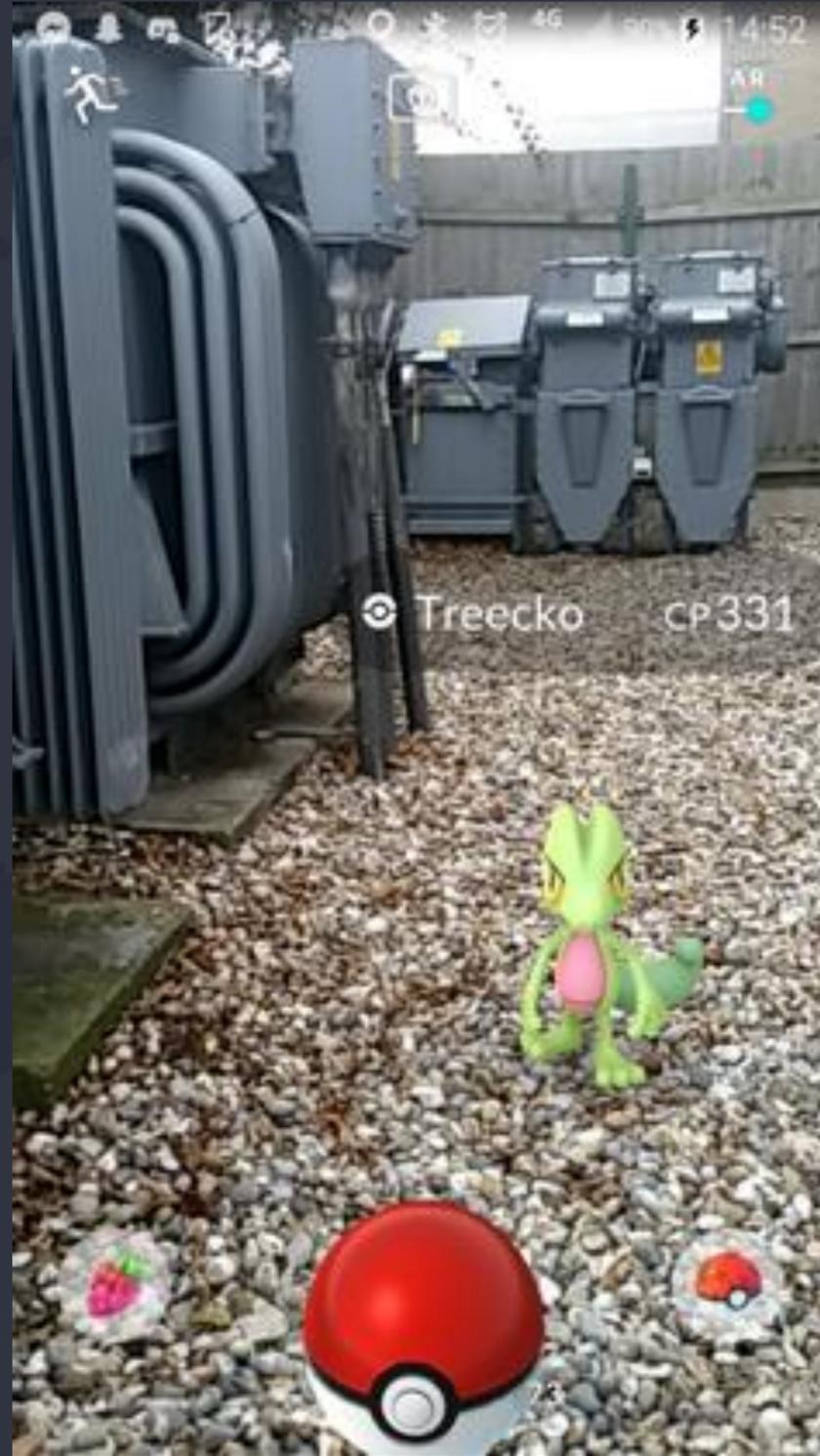
- Serviços gratuitos x obtenção dos dados.
- Perfis individuais e coletivos: locais, trajetos, preferências.
- Direcionamento de anúncios: estímulo e condicionamento de consumo.

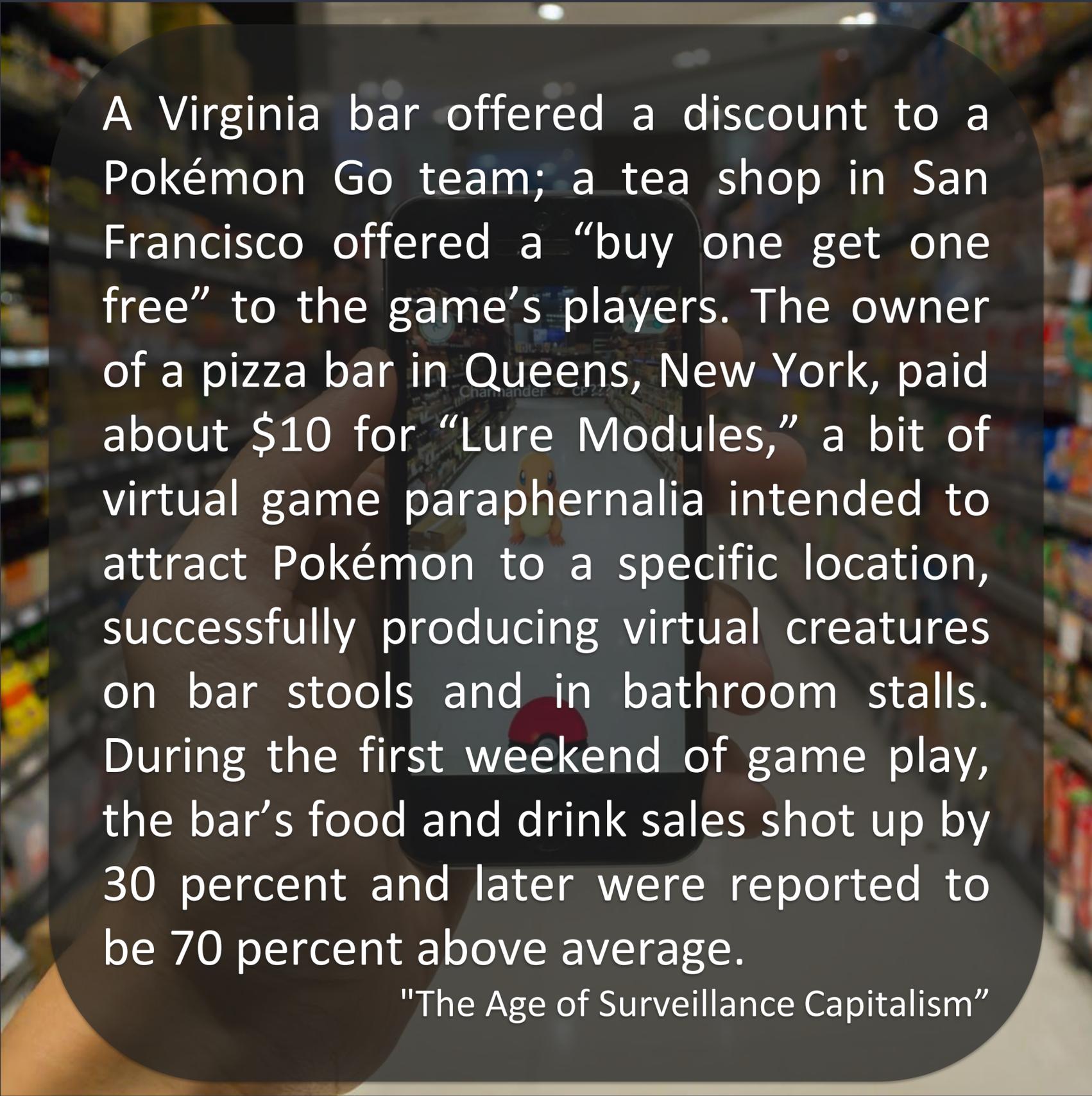
## Redes sociais, “bolhas” e intolerância

- Ambientes agradáveis, maximização do tempo on-line.
- Supressão das divergências, “bolhas”.
- Sensação de maioria, intolerância.



By SounderBruce - Own work, CC BY-SA 4.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=56922594>





A Virginia bar offered a discount to a Pokémon Go team; a tea shop in San Francisco offered a “buy one get one free” to the game’s players. The owner of a pizza bar in Queens, New York, paid about \$10 for “Lure Modules,” a bit of virtual game paraphernalia intended to attract Pokémon to a specific location, successfully producing virtual creatures on bar stools and in bathroom stalls. During the first weekend of game play, the bar’s food and drink sales shot up by 30 percent and later were reported to be 70 percent above average.

“The Age of Surveillance Capitalism”

## Impacto político

- **Fake news, desinformação**
  - Moldar opinião pública: apelo à emoção, crenças e sentimento de pertencimento.
- **Ferramentas**
  - Insinuação.
  - Pressuposição.
  - Subentendido.
  - Descontextualização.
  - Ataque “ad hominem”.
  - Distorção ou manipulação.
- **Uso político e eleitoral:** isolamento gradual das pessoas, outras fontes passam a ser designadas como não confiáveis ou manipuladas. Indivíduos passam a se informar apenas dentro de seus grupos, reforçando o ciclo de isolamento e permitindo a disseminação e manutenção do discurso.

17 de fevereiro de 2023

ⓘ Esta empresa trabalha com outras empresas para gerenciar esta conversa. Toque para saber mais.

Olá 14:15 ✓✓

Como podemos ajudar?

- 1) Compra
- 2) Suporte Técnico
- 3) Atendimento ao Cliente 14:16

3 14:16 ✓✓

Qual é seu primeiro e último nome? 14:16

[Redacted] 14:16 ✓✓

Por favor, insira seu número de telefone:

14:16

[Redacted] 14:16 ✓✓

Por favor, insira seu endereço de e-mail:

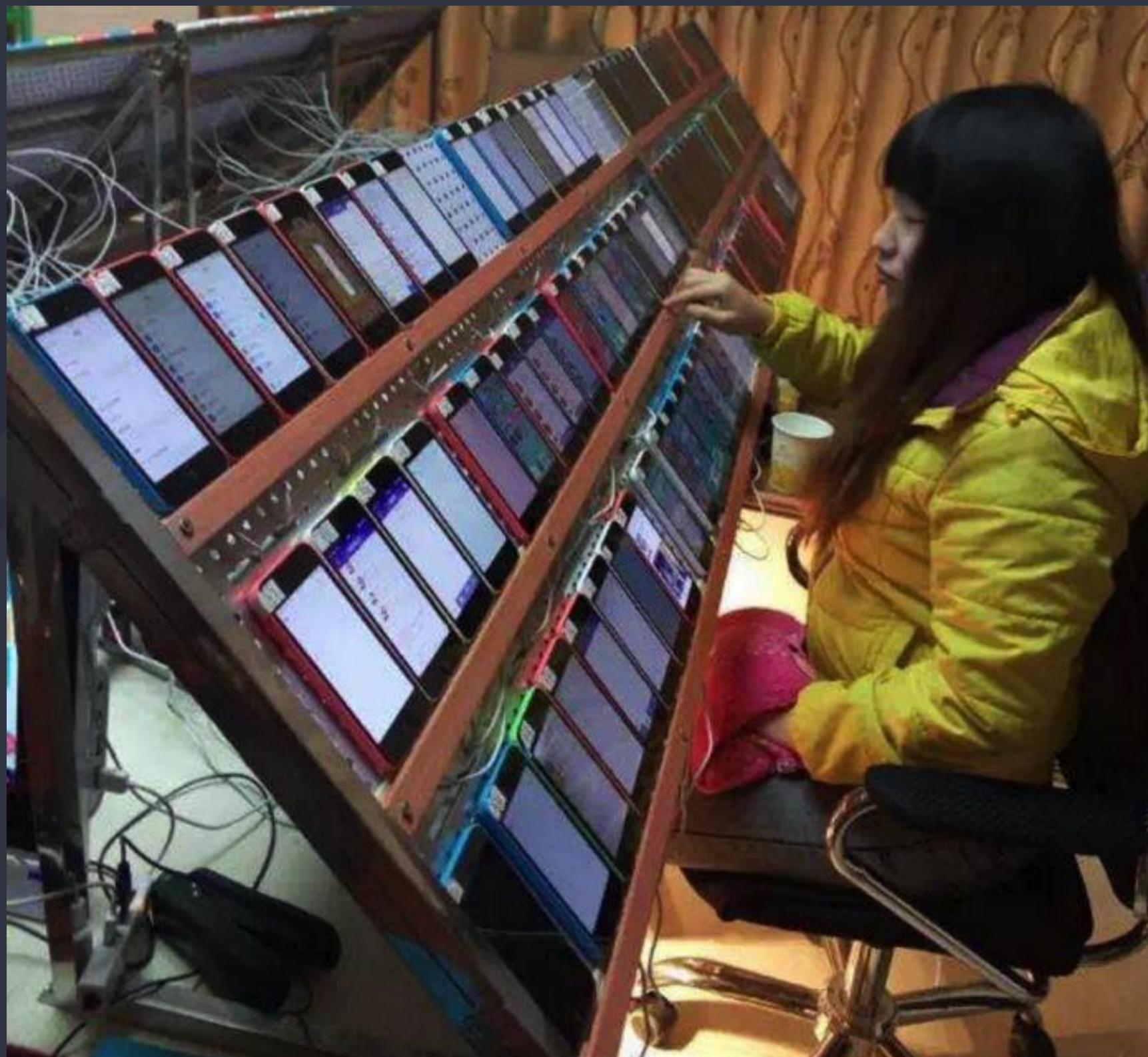
14:16

[Redacted] 14:17 ✓✓

Por favor, informe o número da sua Ordem Lenovo.

14:17

[Redacted] ✓✓



# Inteligência Artificial

## **Ramo da ciência da computação que lida com a criação de máquinas “inteligentes”**

- Executar tarefas que normalmente exigem presença humana: percepção visual, reconhecimento de fala, tomada de decisão e processamento de linguagem.
- Algoritmos e programas que podem aprender com os dados e melhorar ao longo do tempo.
- Polêmica: questões éticas.

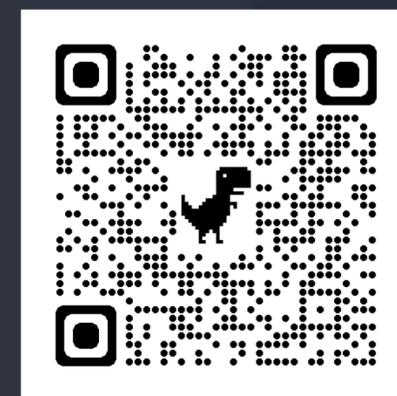
**Nas artes:** violação de direitos de imagens e apropriação sem consentimento, crédito ou compensação.

**Chat GPT:** trabalhos escolares, questões éticas nas respostas, programação por trás dos algoritmos.

**Twitter:** polêmica sobre os preconceitos inseridos no algoritmo de recorte de imagens, excluindo mulheres, negros, fonemas árabes etc.



By Deviationsz1 - Own work, Public Domain, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=125105397>



# Metaverso

Mundo virtual que permite que as pessoas interajam umas com as outras em um espaço tridimensional totalmente imersivo.

## Destaque e equipamentos

- Imersividade completa, sem os obstáculos que a tecnologia atual ainda oferece.
- Exemplo: ambiente virtual em que se pode conversar como uma conversa presencial, sem as limitações de programas como o Zoom, Skype ou Meet ou da visualização de produtos em e-commerce.
- O acesso exige computadores de bom desempenho e programas/equipamentos específicos (fatores limitantes).



By Benoît Prieur - Own work, CC0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=76293605>



By HyacintheLuynes - Own work, CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=33551991>

## Benefícios

- **Conexão e construção de comunidades.**
- **Reuniões para compartilhar interesses comuns e colaborar em projetos ou experiências.**
  - Músicos podem criar concertos virtuais em ambientes imersivos.
  - Salas de aula, visitas a museus.
  - Treinamentos e simulações mais próximos do mundo real.
  - Comércio virtual com alto grau de detalhe.

## Polêmicas e malefícios

- Vício ou outras dificuldades de desconexão, negligenciando ou prejudicando atividades e relacionamentos no mundo real.
- Dados: privacidade e segurança.
- Cyberbullying, assédio e outras formas de abuso on-line.

## FOMO

### Fear of missing out

- Medo de “estar por fora” ou sofrer exclusão.
- Angústia, frustração: não se desligar das redes, aguardar notificações e curtidas.
- Impactos nos estudos, vida profissional e vida pessoal.

### Infodemia

- Confusão a partir de excesso de informação e desinformação com caráter contraditório.
- Angústia, hesitação, paralização, negacionismo.
- Instrumento político, fake news, “narrativas”: impactos políticos e na saúde pública.
- Influencers.

# LGPDs – Leis Gerais de Proteção de Dados

## Específicas de cada país, com características comuns

- Empresas devem justificar coleta de dados.
- Usuários devem ser avisados quando há uso indevido de dados.
- Dados pessoais não podem se tornar públicos sem autorização expressa.
- “Direito ao esquecimento”.
- Ações coletivas.
- Multas para as empresas.
- Termos de uso mais claros.
- Aceitação explícita, pelo usuário, do uso de cookies e outras ferramentas.



# QUESTÕES

1. (Unicamp 2017) A presença de empresas globais que dominam o mercado de tecnologia no mundo costuma gerar atritos com os governos nacionais e impactos de diferentes dimensões em sua indústria cultural e na privacidade dos indivíduos. Diante do poder dessas grandes empresas, os Estados nacionais buscam estabelecer regras antitrustes para o setor.

Adaptado de Farhad Manjoo, *The New York Times/Folha de São Paulo*, 11/06/2016, p. 1 e 2.

Com relação ao poder econômico e político das empresas globais de tecnologia digital e as ações dos governos nacionais, é correto afirmar que:

- a) A tecnologia digital representou uma expressiva reestruturação da ordem global. Houve maior democratização da circulação de informações pela internet e os Estados nacionais perderam totalmente o controle do conteúdo transmitido pelas redes digitais.
- b) O poder das grandes empresas de tecnologia predomina apenas nos países pobres, cujos Estados dispõem de limitadas legislações para o controle desses grupos econômicos em seus territórios, sobretudo no que diz respeito às mídias globais.
- c) As leis antitrustes surgiram no final do século XX e foram criadas pelos Estados nacionais para o controle do poder econômico das empresas globais do mercado de tecnologia digital, setor que costuma desenvolver práticas de mercado anticompetitivas.
- d) As empresas de tecnologia digital formam verdadeiros oligopólios e controlam diversas redes informacionais; apesar disso, elas ainda dependem das legislações dos Estados nacionais para a atuação nos territórios e comercialização dos seus produtos.

2. (Enem 2021) O protagonismo indígena vem optando por uma estratégia de “des-invisibilização”, valendo-se da dinâmica das novas tecnologias. Em outubro de 2012, após receberem uma liminar lhes negando o direito a permanecer em suas terras, os Guarani de Pyelito Kue divulgaram uma carta na qual se dispunham a morrer, mas não a sair de suas terras. Esse fato foi amplamente divulgado, gerando uma grande mobilização na internet, que levou milhares de pessoas a escolherem seu lado, divulgando a *hashtag* “#somostodosGuarani-Kaiowá” ou acrescentando o sobrenome Guarani-Kaiowá a seus nomes nos perfis das principais redes sociais.

CAPIBERIBE, A; BONILLA, O. A ocupação do Congresso: contra o que lutam os índios? *Estudos Avançados*, n. 83, 2015 (adaptado).

A estratégia comunicativa adotada pelos indígenas, no contexto em pauta, teve por efeito.

- a) enfraquecer as formas de militância política.
- b) abalar a identidade de povos tradicionais.
- c) inserir as comunidades no mercado global.
- d) distanciar os grupos de culturas locais.
- e) angariar o apoio de segmentos étnicos externos.

3. (Fuvest 2020) De acordo com o historiador Martyn Lyons, “nos temores contemporâneos em relação ao acesso ilimitado a sites perigosos da Internet, e às dificuldades enfrentadas por governos de diversos países no policiamento da distribuição da informação, ouve-se o eco do pânico causado pela invenção da imprensa”.

Martyn Lyons, *A história da leitura de Gutenberg a Bill Gates*, RJ: Casa da Palavra, 1999.

Escolha a alternativa que demonstre corretamente os elementos de continuidade e de descontinuidade entre a “revolução do impresso” e a “revolução eletrônica” apontados pelo autor.

- a) As chamadas “revolução do impresso” e “revolução eletrônica” não somente favoreceram a multiplicação e democratização do acesso à informação como também auxiliaram a formação de um público mais vasto e mais crítico.
- b) A implementação das novas tecnologias de comunicação eliminou a diferença entre os usuários e os excluídos do universo da cultura escrita, tal como se prometera no início de sua adoção.
- c) A manutenção de índices elevados de circulação de *fake news* nas redes sociais demonstra que a “revolução da comunicação” depende de quem domina e de quem usa as tecnologias.
- d) Diferentemente do *Index Librorum Prohibitorum* promulgado para a atuação da Inquisição no controle da expansão do Protestantismo durante o século XVI, os atuais marcos regulatórios da Internet limitam-se ao controle da pornografia.
- e) O advento da tipografia não foi necessariamente revolucionário, pois não mudou a natureza nem o assunto dos livros; já a tecnologia digital suprimiu todas as formas anteriores de comunicação, da oral à impressa.

4. (Uece 2018) Um dos fenômenos mais marcantes do presente é o nascimento e a difusão da cultura da Internet, em cujo contexto, ampla parcela da população mundial incorpora, como prática cotidiana, a tecnologia da informação, a comunicação virtual e as relações em rede. Sobre a geografia desse sistema reticular, é correto afirmar que

- a) uma vez constituída, a rede aproxima as distâncias e suprime a geografia, não mais necessitando de bases territoriais para seu funcionamento.
- b) a despeito da especulação sobre as fragilidades do sistema, não há como empresas públicas ou privadas interceptarem a massa de dados e informações dos usuários da Internet para fins previamente não autorizados.
- c) a fluidez da comunicação pela Internet, mesmo se apoiando na comunicação física da rede, não respeita a centralidade econômica e política no mundo, sendo mais intensa exatamente em áreas onde a pobreza é marcante.
- d) é feita de redes e nós que processam fluxos de informação gerais e controlados desde determinados lugares.

5. (Enem 2016) Não estou mais pensando como costumava pensar. Percebo isso de modo mais acentuado quando estou lendo. Mergulhar num livro, ou num longo artigo, costumava ser fácil. Isso raramente ocorre atualmente. Agora minha atenção começa a divagar depois de duas ou três páginas. Creio que sei o que está acontecendo. Por mais de uma década venho passando mais tempo on-line, procurando e surfando e algumas vezes acrescentando informação à grande biblioteca da internet. A internet tem sido uma dádiva para um escritor como eu. Pesquisas que antes exigiam dias de procura em jornais ou na biblioteca agora podem ser feitas em minutos. Como disse o teórico da comunicação Marshall McLuhan nos anos 60, a mídia não é apenas um canal passivo para o tráfego de informação. Ela fornece a matéria, mas também molda o processo de pensamento. E o que a *net* parece fazer é pulverizar minha capacidade de concentração e contemplação.

CARR. N. “Is Google making us stupid?”. Disponível em: [www.theatlantic.com](http://www.theatlantic.com).  
Acesso em: 17 fev. 2013 (adaptado).

Em relação à internet, a perspectiva defendida pelo autor ressalta um paradoxo que se caracteriza por

- a) associar uma experiência superficial à abundância de informações.
- b) condicionar uma capacidade individual à desorganização da rede.
- c) agregar uma tendência contemporânea à aceleração do tempo.
- d) aproximar uma mídia inovadora à passividade da recepção.
- e) equiparar uma ferramenta digital à tecnologia analógica.