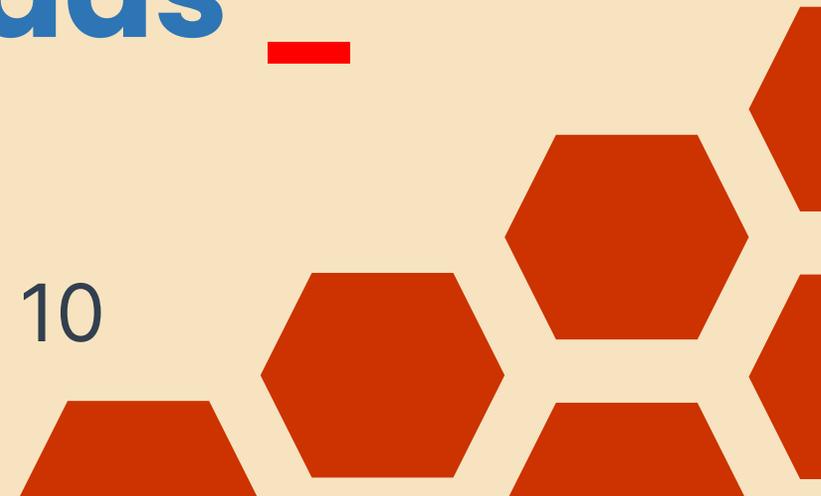


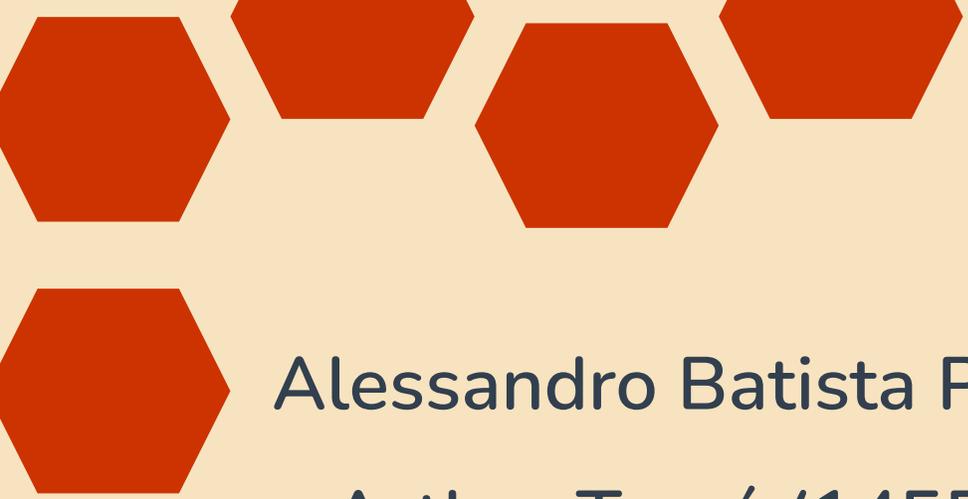
**/the  
social  
dilemma** \_



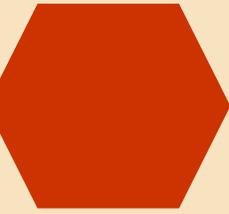
**/ Informações  
pessoais em  
poder de  
empresas  
privadas** \_

PRO3330 - GRUPO 10





## / Integrantes \_



Alessandro Batista Passos (14554943)

Arthur Trovó (14559570)

Augusto Ribeiro Monteiro (11953605)

Bruno Fernandez Tonso (5248339)

Nathan Holanda Cavalcante Ribeiro (14600583)

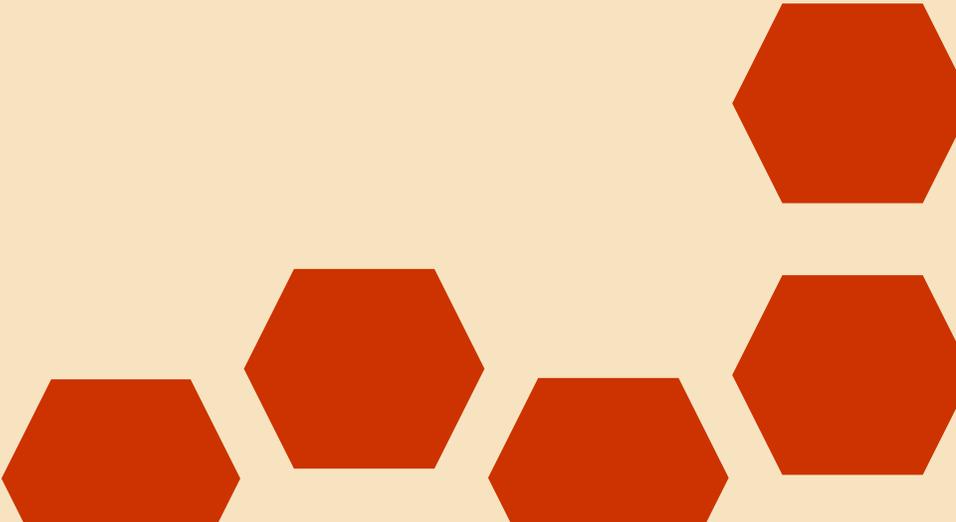
Guilherme Barbosa Padoan (13682614)

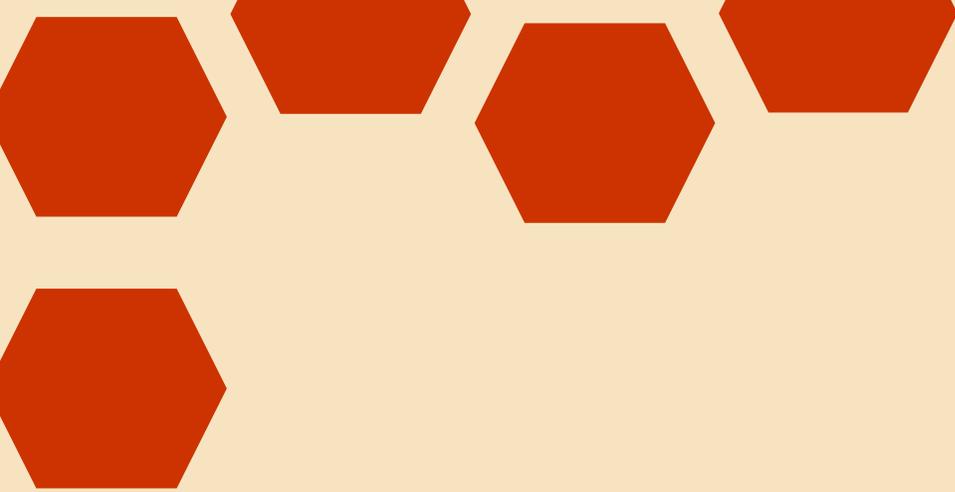
Erich Luigi Casarin Schramm (14568632)





# **/ Agenda \_**

- 1. Introdução e considerações sobre o filme O Dilema das Redes**
  - 2. Sobre o mercado de dados**
  - 3. Impactos na sociedade e Cibersegurança**
  - 4. Estudo de casos**
  - 5. Considerações finais**
- 



# / INTRODUÇÃO \_

# / O Dilema das Redes \_

## **Obtenção de dados**

- Gratuidade Aparente
- Dados coletados e analisados

## **Usuário como Produto**

- Monetização da atenção do usuário.
- Personalização = Engajamento

## **Modelagem de Algoritmos**

- Modelagem vai além da personalização
- Autoaperfeiçoamento ou Machine Learning

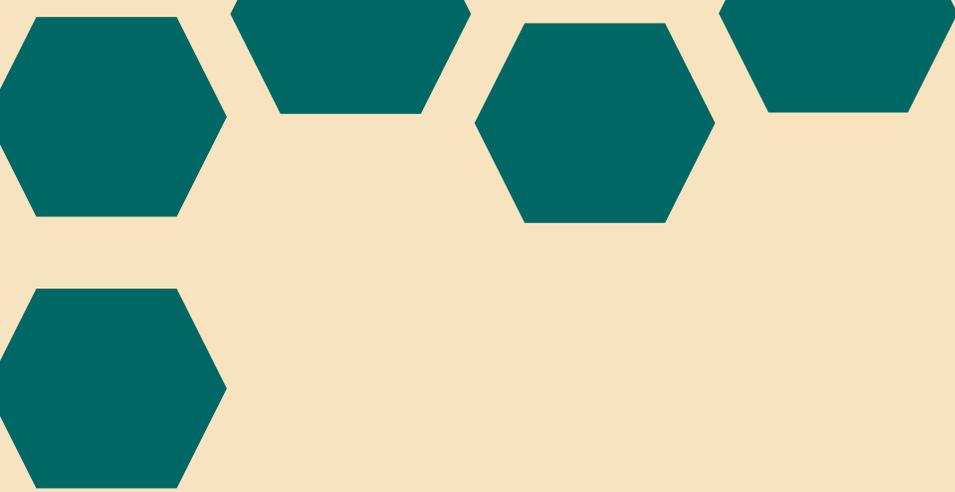


# / O Dilema das Redes \_

## Impactos e Consequências

- Aumento da Ansiedade e Depressão
- Ciclo prejudicial de autoestima e bem-estar
- Bolhas sociais e seus efeitos a Democracia
- Propagação de Fake News





# / Mercado de datos \_

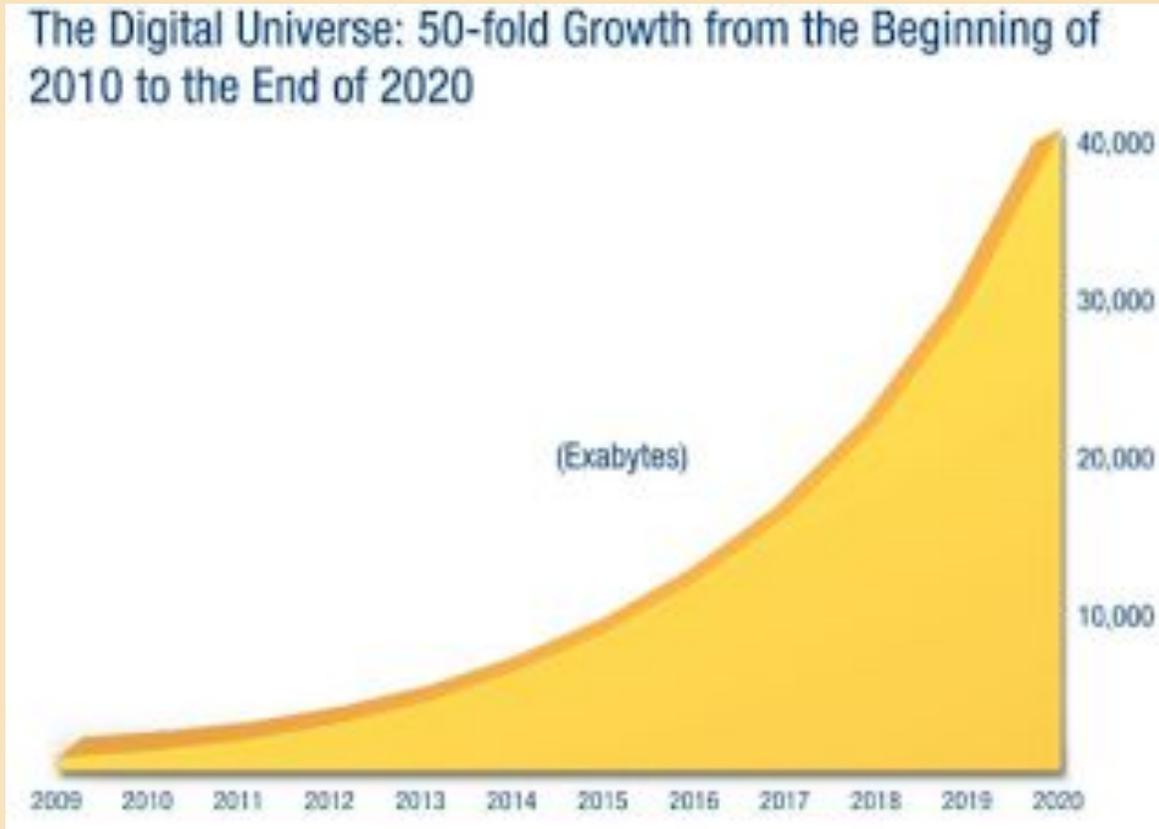


# / Mercado de Dados \_

- Prática de coletar, possuir e vender dados pessoais de usuários na internet
- Dados são usados para aprimorar a personalização do conteúdo digital e dos produtos vendidos aos internautas
- Crescimento exponencial ao longo dos últimos anos



# / Crescimento do mercado de dados



Fonte: Open Knowledge Brasil

- Segundo um relatório da International Data Corporation (IDC), estima-se que a quantidade de dados gerados globalmente tenha dobrado a cada dois anos

# / Questões éticas e de privacidade

## Michael Foucault

- Sociedade disciplinar
  - controle por meio da vigilância
- Biopoder
  - empresas influenciam comportamentos e decisões das pessoas

## Shoshana Zuboff

- Capitalismo de vigilância
  - invasão de privacidade
- Instrumentalismo
  - práticas empresariais predatórias para atingir e reter mais público

**Desafios éticos de um mundo digital em que a privacidade muitas vezes é sacrificada em prol do controle e do lucro**

# / Trajeto dos dados \_

Os dados vêm de smartphones, tablets, dispositivos IoT e computadores pessoais

São captados pelos sensores, microfones, e câmeras

São somados a bancos de dados

Através dos quais pode-se criar e entender perfis de consumidores

## EXEMPLOS DE DADOS COLETADOS

Na internet, são analisadas postagens, curtidas, compartilhamento, tempo de visualização de um conteúdo, movimento dos olhos, movimento do celular

# / Alguns órgãos na Internet \_

CETIC (Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação)

- pesquisas e estudos sobre as Tecnologias de Informação e Comunicação
- levantar indicadores e estratégias para desenvolvimento tecnológico com o uso de dados

NIC (Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR)

- administração e registro de domínios “.br”

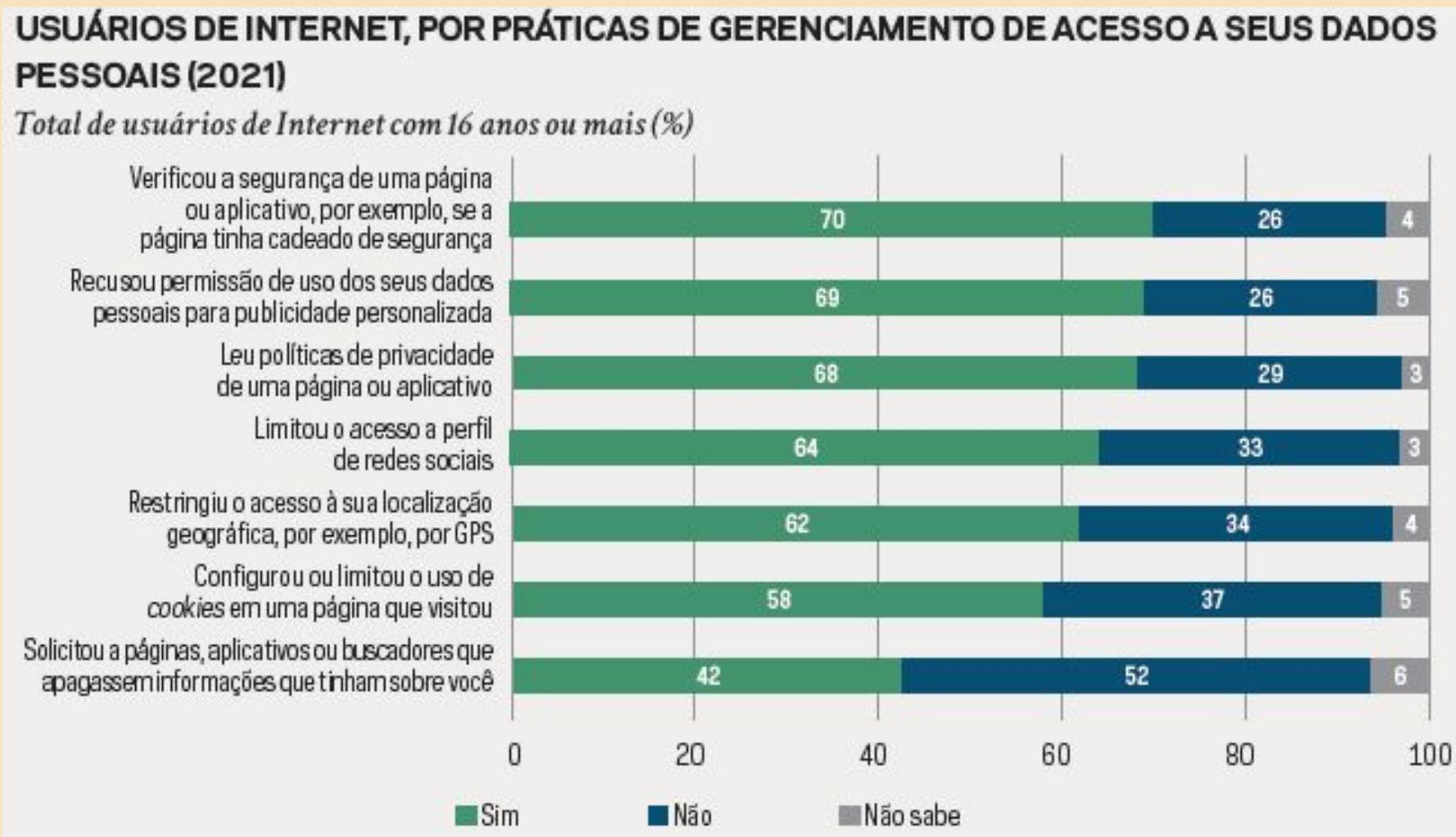
CGI (Comitê Gestor da Internet no Brasil)

- estratégia na formulação de diretrizes para o desenvolvimento e expansão da internet no Brasil.
- estabelecimento de políticas e “regras”

# / Sobre tratamento dos dados e transparência \_

- **(apenas)** 32% das empresas desenvolveram uma política de privacidade que informa como os dados pessoais são tratados pela empresa
- **(apenas)** 30% das empresas realizaram testes de segurança contra vazamento de dados
- **(apenas)** 24% das empresas elaboraram um plano de conformidade ou adequação à proteção de dados pessoais
- **(apenas)** 13% das empresas elaboraram algum relatório de impacto à proteção de dados pessoais

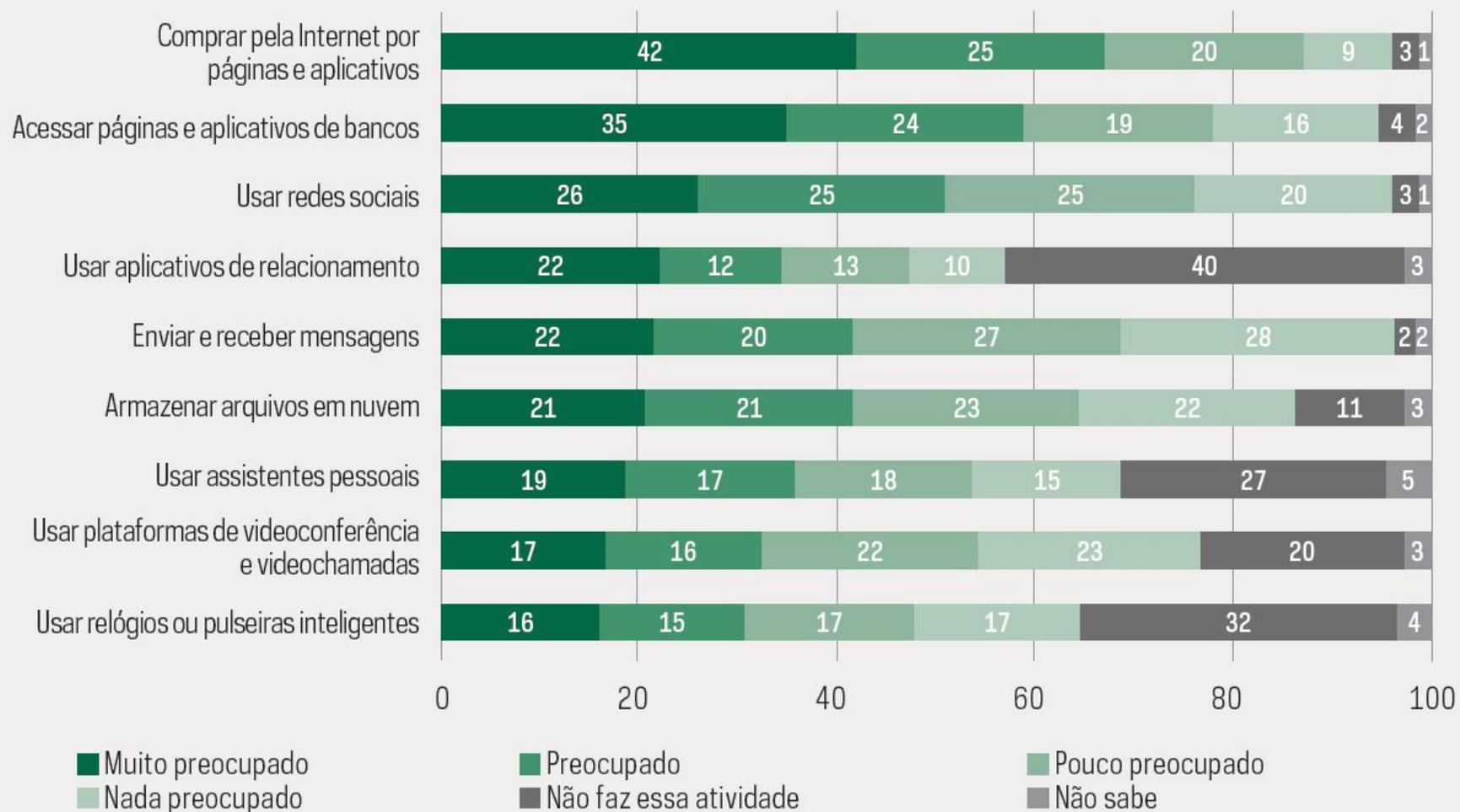
# / Como as pessoas reagem ao poder das empresas sobre suas informações pessoais? \_



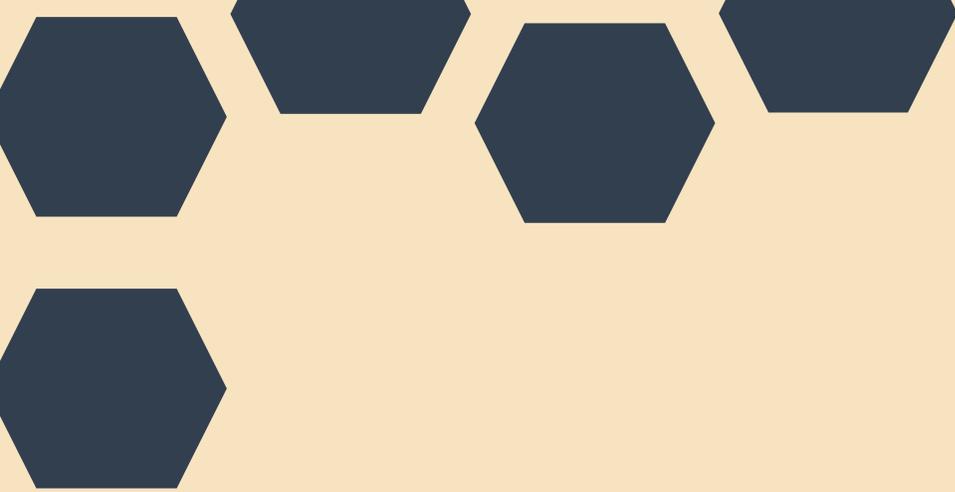
Dados do relatório do CGI sobre Privacidade e Proteção de Dados Pessoais (2022)

## USUÁRIOS DE INTERNET, POR NÍVEL DE PREOCUPAÇÃO COM SEUS DADOS PESSOAIS, SEGUNDO ATIVIDADE REALIZADA NA INTERNET (2021)

Total de usuários de Internet com 16 anos ou mais (%)



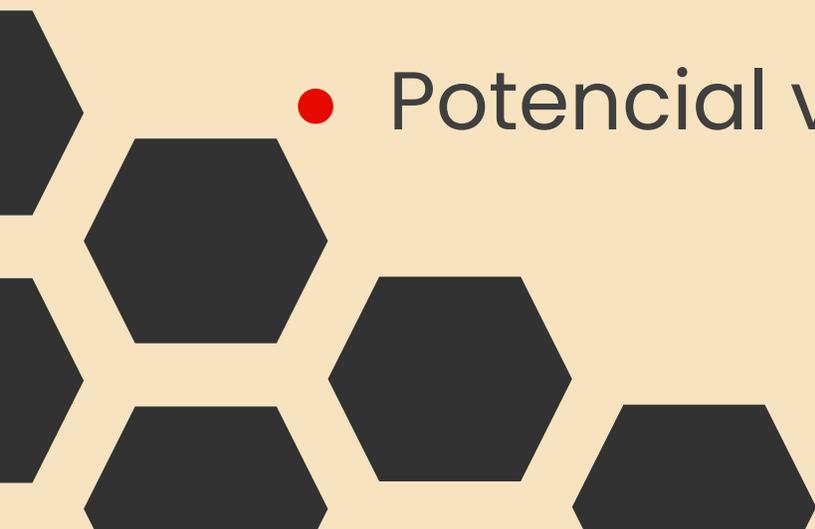
Dados do relatório do CGI sobre Privacidade e Proteção de Dados Pessoais (2022)



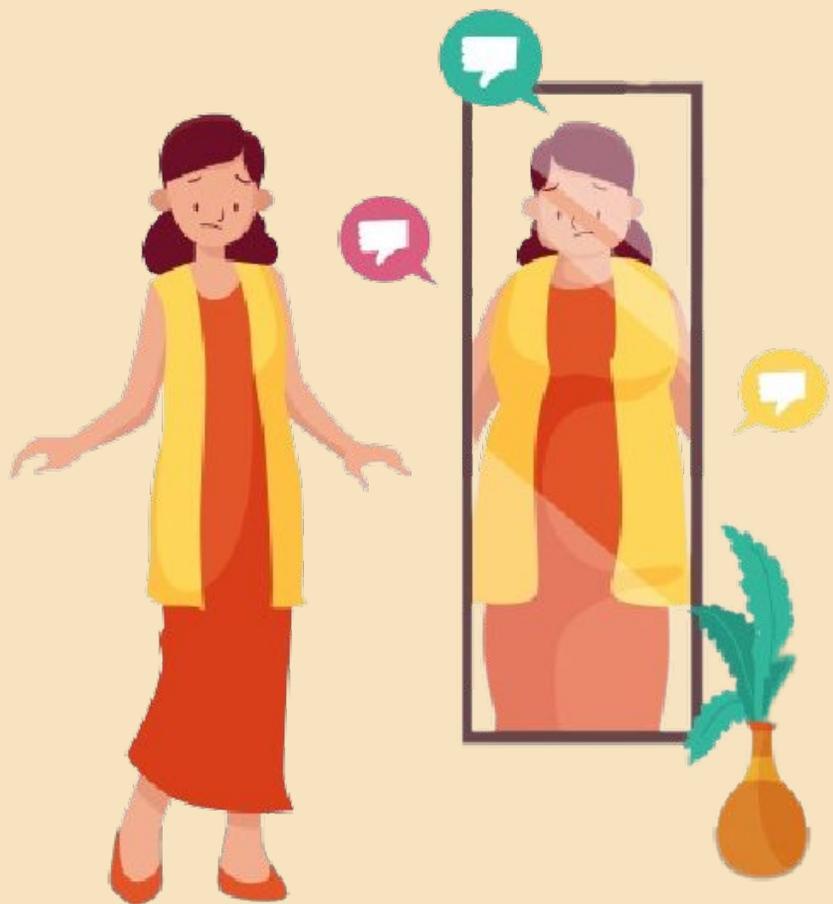
# / Implicações para Sociedade \_

# / Implicações para a sociedade \_

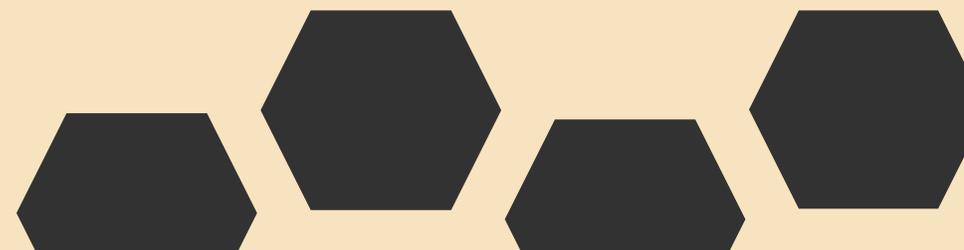
- Bolhas informativas → polarização e impacto à democracia
- Riscos à privacidade dos usuários
- Potencial viciante



# / Isolamento de Indivíduos -



- + Informações → + Interações
- Necessidade dopaminérgica
- Comparação exacerbada
- Necessidade de aprovação social
- Encerramento de Ócio



# / Isolamento de Grupos \_

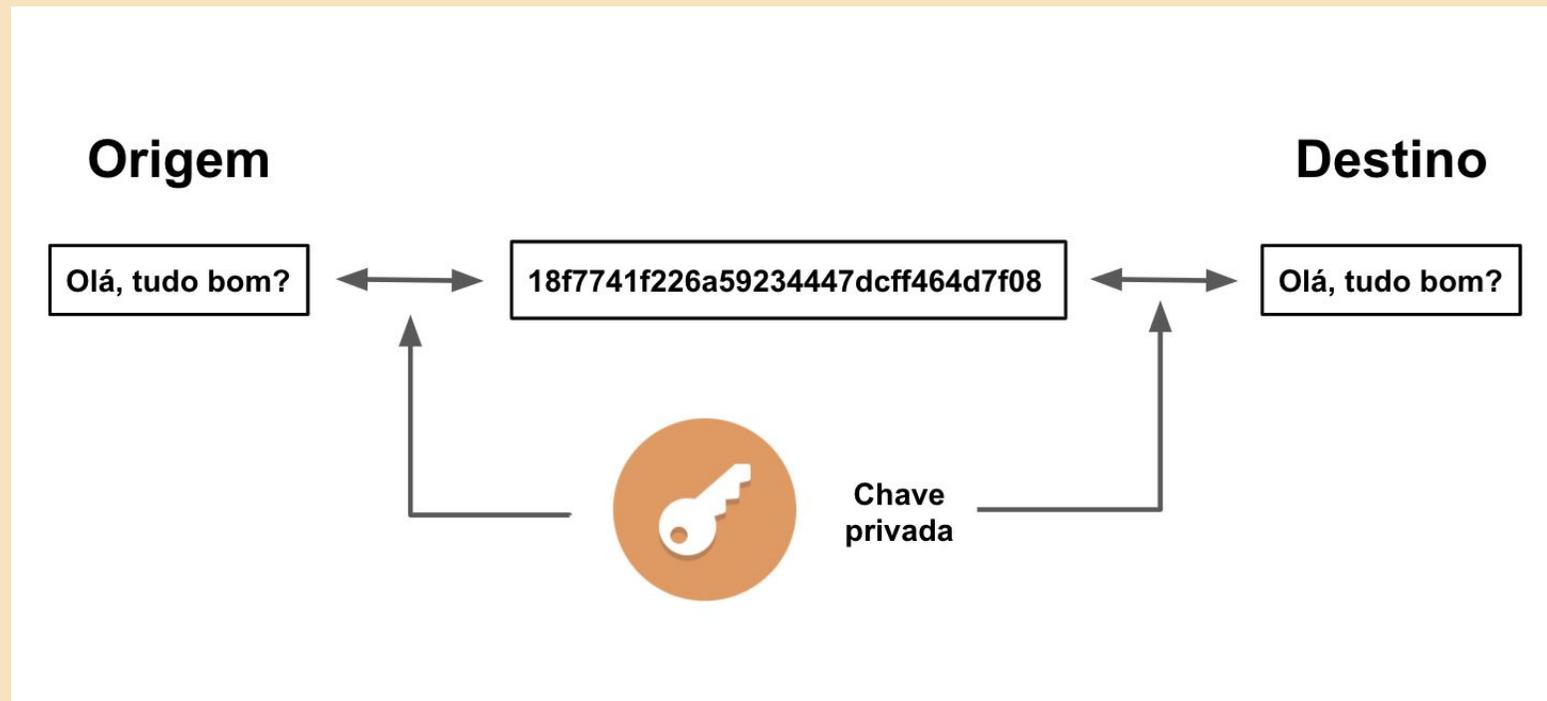
- Criação e isolamento de grupos e até plataformas inteiras
- Algoritmo isola como um modelo de negócio
- + Agravamento dos casos de isolamento



# / Cibersegurança \_

## Criptografia

Mensagens interceptadas não fazem sentido sem a chave privada.  
Baseada hoje em números primos.



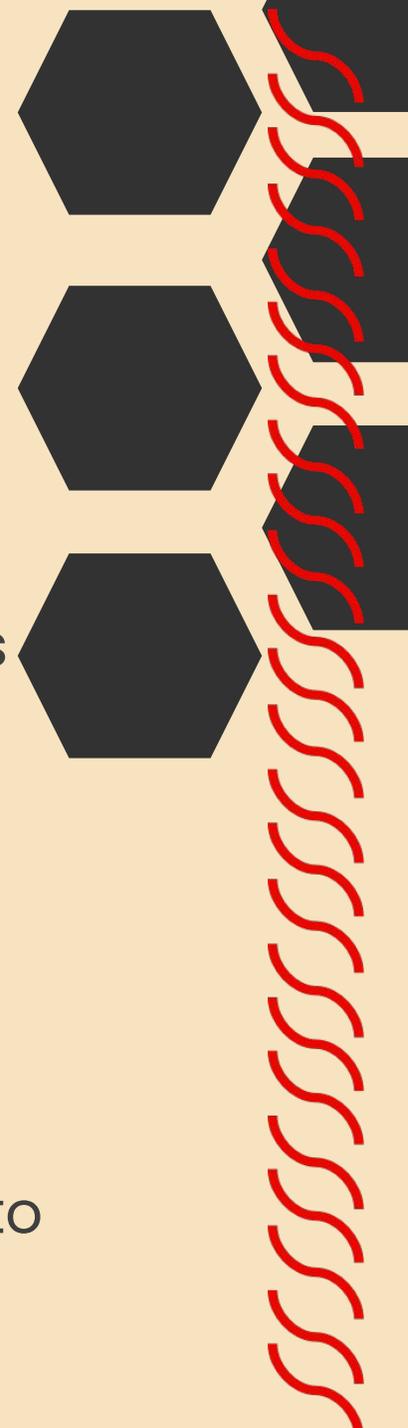
# / Cibersegurança com qubits

Snowden vazou programa dos EUA para criação de computadores quânticos para atacar encriptação vulnerável

Qubits são os “bits” de um computador quântico. São partículas subatômicas, como elétrons, resfriadas à quase 0K para serem manipuladas.

**Algoritmo de Shor (1994):** usa superposição e entrelaçamento

Criptografias pós-quântica: foco na encriptação e não na decifração. Corrompe o dado interceptado por entrelaçamento



Nossa vida está baseada em dados, mas eles estão seguros?

';--have i been pwned?

Check if you have an account that has been compromised in a data breach

test@gmail.com

pwned?

Oh no — pwned!

Pwned on 133 [breached sites](#) and found 411 [pastes](#) ([subscribe](#) to search sensitive breaches)

 3 Steps to better security

[Start using 1Password.com](#)



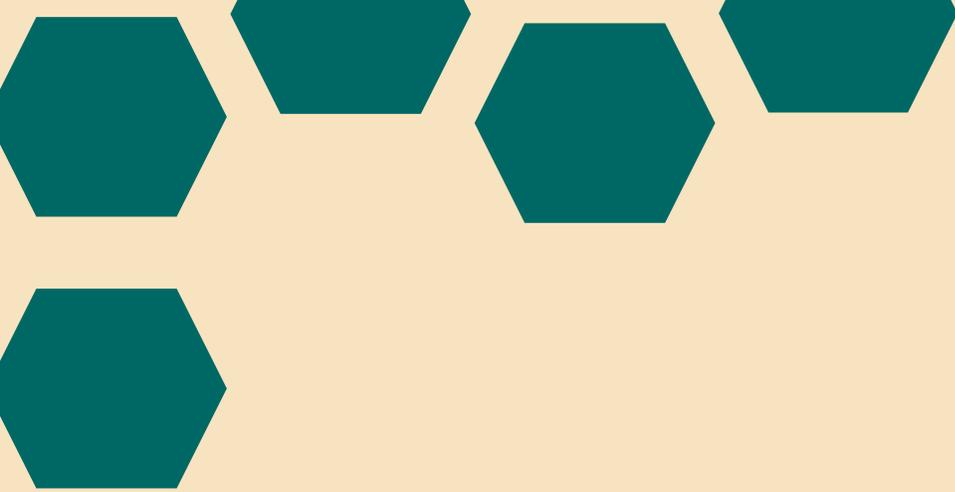
**Step 1** Protect yourself using 1Password to generate and save strong passwords for each website.



**Step 2** Enable 2 factor authentication and store the codes inside your 1Password account.



**Step 3** [Subscribe](#) to notifications for any other breaches. Then just change that unique password.



# / Estudo de Casos \_

# / Estudo de casos ---

- Dados não são só informações pessoais, mas também informação de conduta e metrificacão de resultados.
- Pensando nesses dois cenários, podemos citar 3 exemplos que mostram como os dados mudaram estruturas:
  - Marketing apelativo;
  - Criação de produtos disruptivos;
  - Vazamento de dados

# / Marketing apelativo



- Estratégia de entregar para um público certo;
- Estratégias baseadas somente em métricas e resultados;
- Mudança no modelo de persuasão;
- Marketing digital em ascensão:
  - Copys que funcionam;
  - Ferramentas de psicologia;
  - Thumbnail.

# / Produtos disruptivos \_

- É através dos dados que empresas conseguem tomar decisões assertivas, tanto de negócio quanto de produto;
- Centralização no usuário. Não necessariamente saem coisas boas disso. Podemos até pensar em problema do alinhamento;
- **Big Vapes;**



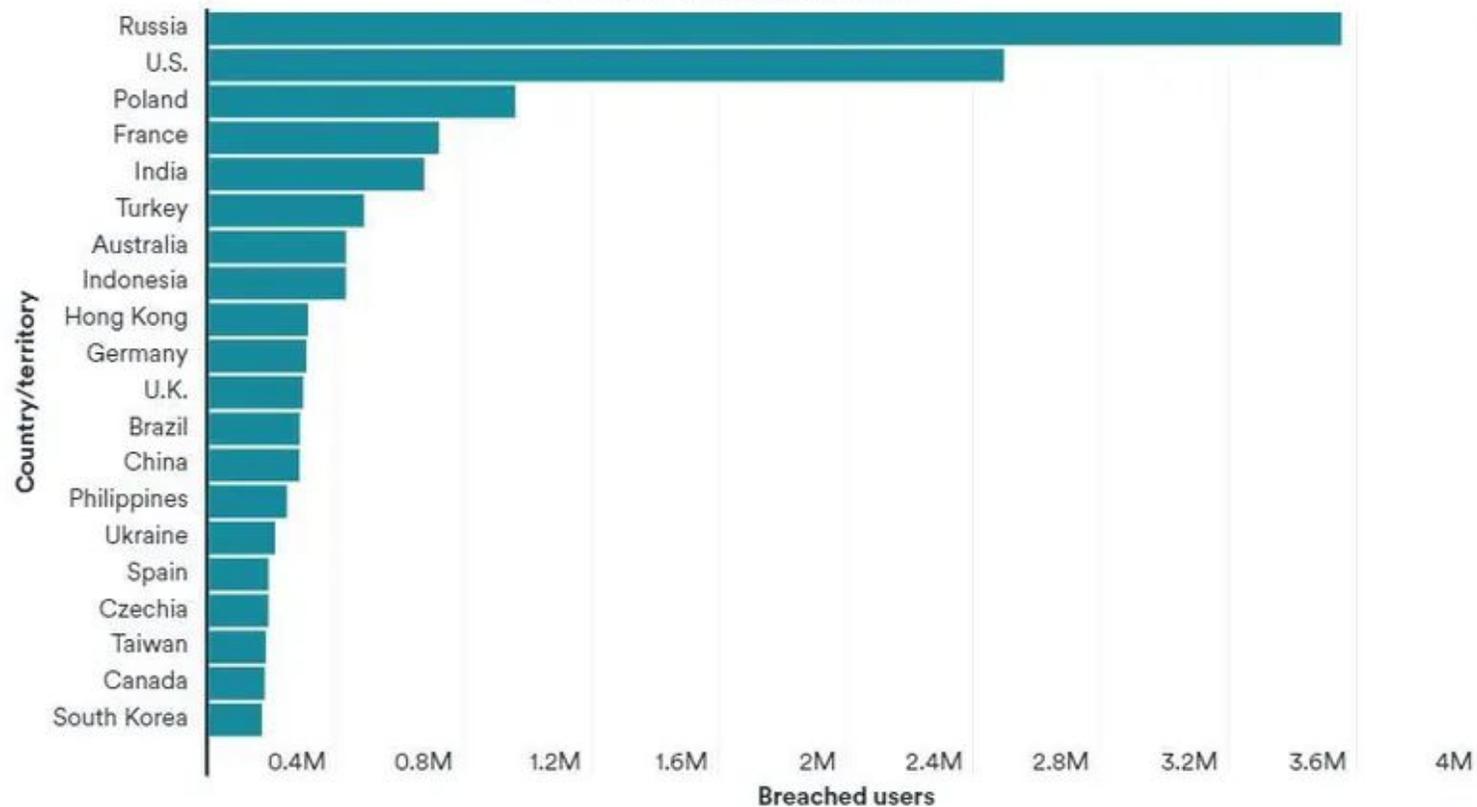
# / Vazamento de dados \_

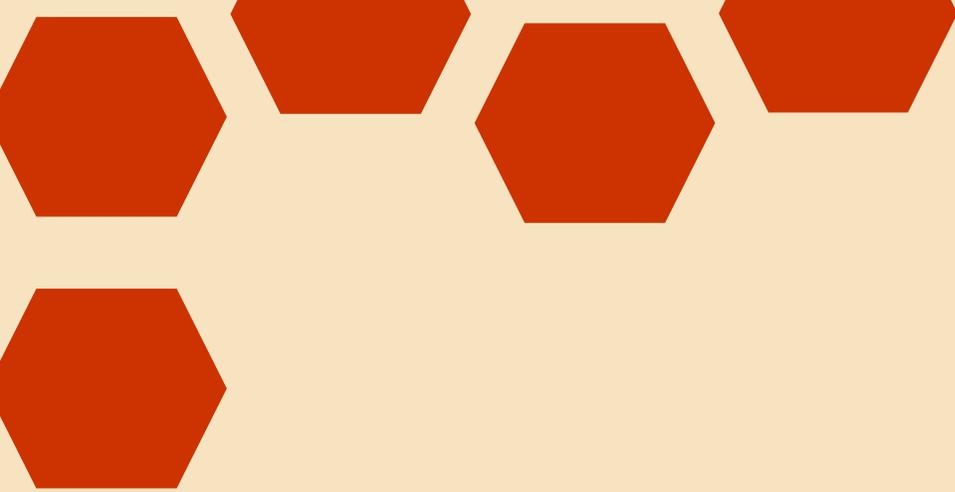
- Dados pessoais trafegando pela internet em montantes de exabytes
- Danos aos **usuários**: Roubo de identidade, fraudes financeiras, exposição social
- Danos às **empresas**: Perda de confiança, perdas financeiras, consequências regulatórias, risco de responsabilidade legal

# / Vazamento de dados \_

## Q1'2022 data breach statistics by origin, TOP 20

Source: SurfsharkAlert, January - March 2022



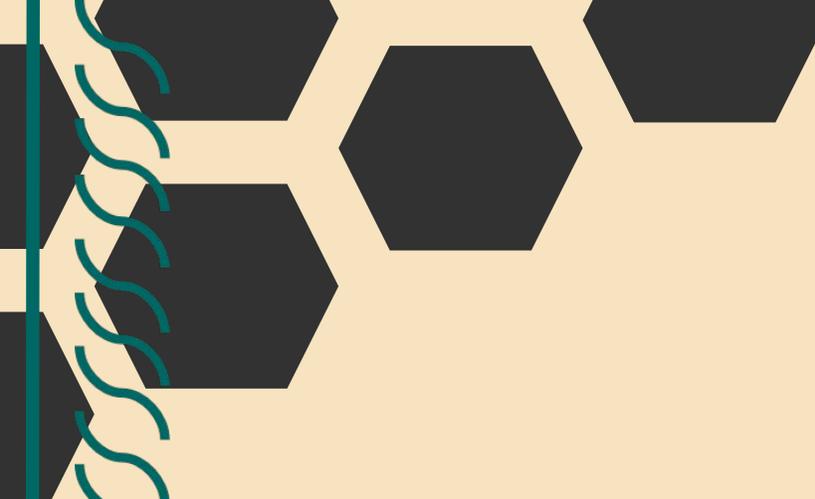


# / Considerações finais \_

# / Considerações Finais \_

- O documentário levanta algumas práticas obscuras do mercado de dados
- Empresas privadas com poder de influenciar práticas de consumo e opiniões
- Questão da ética com a personalização dos serviços
- *Gap* de segurança e de privacidade





# / Obrigado! \_

## REFERÊNCIAS

CGI (Comitê Gestor da Internet no Brasil), 2022.  
PRIVACIDADE E PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS.  
Acesso em 20/11/2023

ORLOWSKI, J. O dilema das redes. 93 min. EUA, 2020.  
Disponível no Netflix.

Zuboff, S. (2019). The Age of Surveillance  
Capitalism: The Fight for a Human Future at the  
New Frontier of Power. PublicAffairs.

