

A infodemia como barreira à diversidade cultural

João Alexandre Silva Alves GUIMARÃES*

Ana Júlia Silva Alves GUIMARÃES**

RESUMO: A internet trouxe inúmeras vantagens para a sociedade, porém, com o avanço das redes sociais e das ferramentas de busca trouxeram, ao mesmo tempo, uma grande ampliação na possibilidade de comunicação, mas também trouxe um mapeamento massivo do que as pessoas querem consumir. Assim, as informações que são amplamente acessadas, acabam sendo, apenas, as que as redes sociais e os mecanismos de busca acham mais interessante à sociedade, evitando assim um amplo acesso a informações e a diversidade de conteúdo.

PALAVRAS-CHAVE: Infodemia; perfilização; diversidade cultural; autodeterminação informacional.

SUMÁRIO: 1. Introdução; – 2. O fenômeno chamado “infodemia”; – 3. O uso do *profiling* como barreira à diversidade cultural; – 4. Conclusão; – Referências.

TITLE: *The Infodemic as a Barrier to Cultural Diversity*

ABSTRACT: *The internet has brought countless advantages to society, however, with the advancement of social networks and search tools, they have brought, at the same time, a great expansion in the possibility of communication, but also brought a massive mapping of what people want to consume. Thus, information that is widely accessed ends up being just what social networks and search engines find most interesting to society, thus preventing wide access to information and diversity of content.*

KEYWORDS: *Infodemic; profiling; cultural diversity; informational self-determination.*

CONTENTS: 1. Introduction; – 2. The phenomenon called “infodemic”; – 3. The use of *profiling* as a barrier to cultural diversity; – 4. Conclusion; – References.

1. Introdução

A internet pode ser considerada uma marca positiva no mundo porque, entre outros benefícios, dá aos indivíduos acesso à informação necessária para tomar decisões (tendencialmente) informadas. Ademais, a internet permite que as massas sejam ouvidas de maneira eficaz através de redes sociais. As pessoas estão mais conectadas e visíveis do que nunca. A internet permite velocidade e eficiência num grande número de processos,

* Doutorando em Direito pela Universidade de Coimbra, Portugal. Mestre em Direito da União Europeia pela Universidade do Minho, Portugal. Associado do Instituto Brasileiro de Estudos de Responsabilidade Civil – IBERC, Associado Fundador do Instituto Avançado de Proteção de Dados - IAPD, Membro do Comitê Executivo do Laboratório de Direitos Humanos – LabDH da Universidade Federal de Uberlândia, Investigador no Observatório Jurídico da Comunicação do Instituto Jurídico de Comunicação da Universidade de Coimbra. joaoalexgui@hotmail.com

** Bacharel em Direito pela Faculdade Anhanguera – Uberlândia, Membro do Instituto Avançado de Proteção de Dados - IAPD e membro do Laboratório de Direitos Humanos – LabDH da Universidade Federal de Uberlândia. anajuliasagui@gmail.com

desde compras até importantes funções governamentais. No entanto, a internet também levou a uma grande coleta/recolha, retenção e catalogação de informações pessoais que representam uma séria ameaça à privacidade pessoal.¹

E nesse movimento a sociedade hoje acaba dependendo da tecnologia e da internet. Em recente pesquisa da Reuters, a dependência de smartphone cresceu durante lockdowns. Entre os países pesquisados, quase três quartos agora, ou seja, em torno de 75% da população pesquisada, acessam notícias via smartphone - contra 69% em 2020. Parte disso é uma continuação das tendências que viram o celular ultrapassar o computador como ponto de acesso primário em quase todos os países, mas o coronavírus também pode ter desempenhado um papel. Governos ao redor o mundo tem se concentrado nesses dispositivos pessoais para se comunicar sobre restrições, para fazer com que os cidadãos relatem sintomas e reservem consultas para vacinas. Smartphones tornaram—se essenciais para manter contato com amigos ou reservar comida para viagem e bebida — mas também para descobrir e consumir novidades.²

Porém, cada página consultada, pelo telefone móvel, tablet ou computador, envia uma quantidade absurda de informações a quem a requisitou. Não se trata apenas de informações produzidas pelas grandes companhias, pois cada utilizador tem um perfil e, para melhor complementá-lo, são utilizados as suas ligações, mensagens, cartões de crédito, viagens. Estes dados ficam armazenados para serem utilizados, seja como forma de publicidade, para saber os gostos e desejos de seus utilizadores, seja como forma de melhorar produtos, mapear o trânsito, a medicina, ou qualquer outro serviço existente que possa dar utilidade a estes dados.³

E o que aparece nas telas hoje são fruto de indicação do algoritmo através desses dados que são armazenados de cada usuário, ou seja, a partir de uma perfilização do usuário.

E essa perfilização, que vem do termo em inglês *profiling*, permite que grandes acervos de dados são utilizados por empresas, principalmente por redes sociais, que se dedicam a obter “uma metainformação, que consistiria numa síntese dos hábitos, preferências pessoais e outros registros da vida desta pessoa”, sendo que “o resultado pode ser

¹ CORRADO, J. Not Forgetting Just Obscuring: American and European Attempts to Maintain Privacy in the Digital Age. *International Comparative, Policy & Ethics Law Review*, Nova York, v. 1, n. Issue 2, p. 307-338, Winter 2018, p. 308.

² NEWMAN, N. et al. *Reuters Institute Digital News Report 2021 - 10th Edition*. Reuters Institute. Oxford. 2021, p. 27.

³ ALCANTARA, L. K. D. *Big Data e Internet das Coisas: Desafios de Privacidade e da Proteção de Dados no Direito Digital*. Kindle Edition. ed. São Paulo: Bok2, 2017, posição 149 – 155.

utilizado para traçar um quadro das tendências de futuras decisões, comportamentos e destino de uma pessoa ou grupo”. A partir dessa ideia, pode-se afirmar que esta técnica, em essência, proporciona o aumento do poder contratual do fornecedor, por lhe permitir antecipar as preferências do consumidor a ponto de, até mesmo, predizer seu comportamento negocial, o que pode trazer diversos riscos, sobretudo para a liberdade de contratar, acentuando ainda mais a disparidade de poder inerente às relações de consumo.⁴

Sendo assim, o que aparece para consumo, seja produtos ou notícias, são fruto de decisões autônomas dos algoritmos. E em um mundo onde informações são apresentadas em todas as redes sociais e de todas as formas, essa perfilização pode gerar prejuízo ao usuário de internet, que apenas receberá as informações que o algoritmo achar interessante, o que poderá impossibilitar a leitura de várias opiniões e ter acesso a uma diversidade de informações e de cultura. E é esse problema que será enfrentado no decorrer da leitura.

2. O fenômeno chamado “infodemia”

A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), em 2019, mostrou que 82,7% dos domicílios nacionais possuem acesso à internet, um aumento de 3,6 pontos percentuais em relação a 2018. A banda larga móvel passou de 80,2% nos domicílios em 2018 para 81,2% em 2019. Já a banda larga fixa passou de 75,9% para 77,9%. A proporção de domicílios que contam com os dois tipos de conexão saltou para 59,2% em 2019. O percentual era de 56,3%, em 2018.⁵

E isso esse maior acesso também é demonstrado na pesquisa da Reuters, que 80% dos brasileiros utilizam o WhatsApp como principal rede social, seguido pelo YouTube com 77% dos brasileiros, Facebook com 72%, Instagram com 61% e Twitter com 23% dos usuários brasileiros. Dentro desse grupo 47% compartilham notícias nas redes sociais através de publicações, mensagens ou e-mails.⁶

⁴ FALEIROS JÚNIOR, J. L. D. M.; MEDON, F. Discriminação Algorítmica de Preços, Perfilização e Responsabilidade Civil nas Relações de Consumo. *Revista de Direito da Responsabilidade*, Coimbra, Portugal, Ano 3, p. 947-969, 2021, p. 950 e 951.

⁵ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua*. Brasil, p. 1-12. 2019.

⁶ NEWMAN, N. et al. *Reuters Institute Digital News Report 2021*, cit., p. 115.

Em um cenário mais amplo, a Reuters demonstrou que, dentro de 12 países⁷, desde 2014, o uso do WhatsApp triplicou e o Instagram cresceu cinco vezes, embora pareça estar se estabilizando. TikTok e o aplicativo de mensagens Telegram estão crescendo rapidamente - o último parte de uma mudança contínua para redes mais privadas. Entre esses 12 países, cerca de dois terços (66%) agora usam uma ou mais redes sociais ou aplicativos de mensagens para consumir, compartilhar ou discutir notícias. Mas a mistura de redes mudou significativamente ao longo do tempo. Facebook se tornou significativamente menos relevante no ano passado, enquanto o WhatsApp, Instagram, TikTok e Telegram continuaram atraindo mais uso de notícias.⁸

E essa massificação das redes sociais, somando os recursos digitais, durante a pandemia deu-se o nome de infodemia, que não está relacionado não apenas à ideia de que as ferramentas tecnológicas são utilizadas como novos instrumentos, como meios para atingir certo fim, mas que as redes digitais são agora um "meio" de habitação, trabalho e convivência. Assim, o conceito de infodemia está relacionado a duas características próprias às pandemias patogênicas: uma contaminação coletiva, onde os usos se reproduzem e se multiplicam; e uma forma de angústia pelo uso massivo das redes digitais. Os usuários das tecnologias digitais criam uma necessidade do ambiente virtual e, portanto, são menos agentes do que pacientes desses meios. É nessa infodemia que aparece sobressaltado o mal-estar imunológico global que nos recorda o trecho freudiano do deus protético. Na mais contemporânea de todas as tecnologias, o humano não encontra nem refúgio nem proteção, mas se torna enfermo e enclausurado por elas.⁹

Sendo assim, é possível afirmar que a pandemia do coronavírus e a infodemia dos bits são fenômenos não apenas associados, mas ligados, isto é, são formas de sociabilidade conjugadas. A pandemia viral e os sistemas digitais não possuem capacidade de autorreprodução a não ser que explorem o metabolismo dos ecossistemas vivos. E eles só podem se reproduzir caso a organização metabólica desses ecossistemas tenha as condições adequadas para sua proliferação. Por outro lado, é justamente por causa do êxito do acoplamento entre coronavírus e dados digitais, ou entre pandemia e infodemia, que é possível compreender quais são as tais circunstâncias apropriadas que permitiram sua reprodução acelerada. É possível compreender igualmente que a própria replicação globalizada do capital é dependente dessas condições ecossistêmicas. Em outras

⁷ Os 12 países são: Reino Unido, EUA, Alemanha, França, Espanha, Itália, Irlanda, Dinamarca, Finlândia, Japão, Austrália e Brasil.

⁸ NEWMAN, N. et al. *Reuters Institute Digital News Report 2021*, cit., p. 22.

⁹ PREGER, G. D. F. Infodemia, Pandemia e Parasitas. In: (ORG.), C. R. M. D. L. *Anais do 17º Colóquio Habermas e 8º Colóquio de Filosofia da Informação*. Rio de Janeiro: Editora Salute, p. 292-313, 2019, p. 300.

palavras, torna-se evidente à análise crítica de que o capital é um "parasita" da autorreprodução dos ecossistemas humanos e não humanos. Esta evidência tem impactos interessantes, tanto teórica como politicamente.¹⁰

A questão então seria o preparo das pessoas entenderem de onde vem a informação, entender como o modo de gestão dos dados a que temos acesso. Para isso, o indivíduo precisa ter o entendimento, de forma autônoma, de que deve adotar critérios para selecionar essa informação: autoridade, confiabilidade e atualidade são alguns deles.¹¹

Em relação ao entendimento, faz-se necessário que seja avaliada a credibilidade de determinado discurso baseando-se em quem é o seu produtor, especificamente, o conhecimento agregado que este possui a respeito da temática da qual trata, considerando-se sua experiência acadêmica, profissional e/ou social. A respeito da forma autônoma, a confiabilidade de uma informação se relaciona à verificação se determinado conteúdo apresenta-se de forma consistente, em seu sentido real, sem exageros, opiniões não fundamentadas ou distorções. Essa análise pode ser feita por meio da consulta a outras fontes ou informantes, por exemplo. Além disso, a atualidade é um fator relevante para o sujeito, ou seja, a indicação de que determinado objeto informativo se refere a algo atual ou que ocorre no momento presente, tendo em vista que uma informação pode ter sido verdadeira ou amplamente aceita em determinado período, porém, após refutações ou novos fatos, passa a não refletir a realidade da época contemporânea.¹²

Já em 2003, o Jornal *The Washington Post*, na época por causa da epidemia do SARS, trouxe o termo infodemia pela primeira vez. Para o Jornal Além disso, a epidemia de informação - ou "infodemia" - tornou a crise de saúde pública mais difícil de controlar e conter. O termo "infodêmico" se refere à alguns fatos, misturados com medo, especulação e boato, amplificados e retransmitidos rapidamente em todo o mundo pelas modernas tecnologias da informação, afetaram as economias nacionais e internacionais, a política e até a segurança de maneiras totalmente desproporcionais às realidades básicas. É um fenômeno que, para o Jornal, foi visto com maior frequência nos últimos anos – não apenas na reação ao SARS, por exemplo, mas também em nas respostas ao terrorismo e até mesmo a ocorrências relativamente menores, como avistamentos de tubarões.¹³

¹⁰ Idem, p. 301.

¹¹ SANTOS, A. D. G. D. et al. Letramento informacional, Covid-19 e infodemia. *Liinc em Revista*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 1-24, dezembro 2020. ISSN 1808-3536, p. 3.

¹² SANTOS, A. D. G. D. et al. Letramento informacional, Covid-19 e infodemia, cit., p. 3.

¹³ ROTHKOPF, D. J. When the Buzz Bites Back. *The Washington Post*, 2003. Disponível em: <https://www.washingtonpost.com/>. Acesso em: 10 novembro 2021.

A infodemia, para o *The Washington Post*, surge como um dos fenômenos mais virulentos que o homem conhece, capaz de transitar pelos continentes instantaneamente. Em quase todos os aspectos, eles se comportam como qualquer outra doença, com uma epidemiologia própria, sintomas identificáveis, portadores bem conhecidos, até mesmo curas diretas. Ainda assim, muitos no poder parecem incapazes de contê-los ou não querem reconhecer sua existência. Esses vírus transmitidos pela Internet ou pela mídia criam pânico global, desencadeiam comportamento irracional, obscurecem nossa visão de problemas subjacentes importantes, sobrecarregam nossa infraestrutura, prejudicam os mercados e minam os governos.¹⁴

A infodemia não é a rápida disseminação de notícias simples por meio da mídia, o seu resultado é distorção, confusão e uma incongruência às vezes profunda entre os fatos subjacentes e suas implicações.¹⁵

Esse fenômeno tem tomado maiores proporções em uma sociedade imersa no ciberespaço, devido à extensão e variedade de conteúdos em redes sociais que podem ser criados e agregados pelo usuário. Nessa direção, a infodemia é um problema social que pode ter consequências drásticas: o compartilhamento contínuo de desinformação em meio a uma doença pandêmica pode gerar caos, surtos, pânico, desabastecimento, superlotação e a própria aceleração do processo epidêmico, que impactam diretamente em diversos setores, como na política, na economia e na saúde das pessoas. No contexto atual de mídias e tecnologias da comunicação, encontramos-nos no auge da problemática.¹⁶

E nesse aspecto o uso de mídias sociais para notícias continua forte, principalmente entre os mais jovens e aqueles com níveis de escolaridade mais baixos. Aplicativos de mensagens como o WhatsApp e o Telegram se tornaram especialmente populares no hemisfério sul, criando a maior preocupação quando se trata de espalhar informações incorretas. E essas informações incorretas, preocupam o usuário da internet, onde 54% afirmam terem visto desinformações sobre COVID-19, 29% afirmam terem visto sobre celebridades, 43% afirmam terem visto sobre política e 20% afirmam ter visto desinformação sobre mudanças climáticas.¹⁷

¹⁴ Idem.

¹⁵ Idem.

¹⁶ SANTOS, A. D. G. D. et al. Letramento informacional, Covid-19 e infodemia, cit., p. 4.

¹⁷ NEWMAN, N. et al. *Reuters Institute Digital News Report 2021*, cit., p. 21.

Tanto, que para a Reuters, a preocupação com a desinformação é um pouco maior neste ano, 58% dos pesquisados. A maior preocupação é na África (74%), seguida pela América Latina (65%), América do Norte (63%), Ásia (59%) e a menor na Europa (54%). Em geral, encontramos o maior nível de preocupação com o comportamento dos políticos nacionais (29%) quando se trata de divulgar informações enganosas sobre a COVID-19. Isso é maior em países como o Brasil (41%), onde verificadores de fatos identificaram quase 900 declarações falsas ou imprecisas sobre o assunto pelo presidente Jair Bolsonaro durante 2020. A preocupação também foi alta na Polônia (41%), onde o partido governante Lei e Justiça foi acusado de politizar a pandemia, e nos Estados Unidos (33%), onde Donald Trump sugeriu pela primeira vez que o vírus "iria embora", minimizou o valor do uso de máscara e, em seguida, sugeriu a injeção de desinfetante como uma cura milagrosa.¹⁸

Em grande parte do Sul Global, incluindo Brasil, Indonésia, Índia, Nigéria e África do Sul, aplicativos de mensagens como o WhatsApp são os que mais preocupam. A natureza fechada e criptografada dessa rede pode tornar mais difícil para verificadores de fatos e outros identificar e combater informações prejudiciais. Em contraste, no Reino Unido e nos EUA, o Facebook é visto como a principal preocupação, com o Twitter percebido como a segunda rede mais significativa. O Facebook também é a principal preocupação nas Filipinas e na Tailândia, onde é a principal plataforma de notícias.¹⁹

E no ambiente on-line, os memes tornaram também poderosos portadores de desinformação. Eles costumam conter verdade o suficiente para atrair a atenção das pessoas, mas distorcem o contexto para criar identificação emocional com as pessoas que acabam engajando através de curtidas, compartilhamentos ou comentários. Os memes frequentemente conseguem mais engajamento do que as narrativas nas quais se inspiraram, além disso, as imagens e os memes oferecem grande facilidade para carregar ideias e conteúdo de uma plataforma de mídia para outra.²⁰

O combate a tantos inimigos invisíveis é de difícil processamento e temos dificuldade para aceitar tantas ameaças concomitantes, como a saúde, situação social e econômica, confiança, assim como a necessidade de adaptação a mudanças tão bruscas, de forma que o enorme fluxo de informações tem levado a população à polarização sobre assuntos

¹⁸ Idem, p. 21.

¹⁹ Idem, p. 22.

²⁰ ANDERSEN, A.; GODOY, E. Infodemia em tempos de pandemia: batalhas invisíveis com baixas imensuráveis. *Memorare*, Tubarão, v. 7, n. 2, p. 184-198, maio/agosto 2020. ISSN 2358-0593, p. 186.

diversos que são despejados formando tsunamis de informações, enquanto que o medo do desconhecido torna as pessoas mais defensivas e agressivas por conta do instinto natural de sobrevivência. Assim, a cada semana são eleitos novos salvadores e novos inimigos. Culpamos tudo e todos pelo fracasso humano de propor uma resposta adequada à pandemia através dos serviços de saúde pública e pela incapacidade de planejamento e preparação para uma crise que já era prevista por diversos cientistas. É mais fácil eleger um culpado visível do que lidar com a ideia quase inaceitável de um inimigo invisível.²¹

Tanto que para a Organização Mundial da Saúde um excesso de informações, algumas precisas e outras não, tornam difícil encontrar fontes idôneas e orientações confiáveis quando se precisa. A palavra infodemia se refere a um grande aumento no volume de informações associadas a um assunto específico, que podem se multiplicar exponencialmente em pouco tempo devido a um evento específico, como a pandemia atual. Nessa situação, surgem rumores e desinformação, além da manipulação de informações com intenção duvidosa. Na era da informação, esse fenômeno é amplificado pelas redes sociais e se alastra mais rapidamente, como um vírus.²²

E no em que a sociedade vive atualmente, a infodemia pode afetar profundamente todos os aspectos da vida e, mais especificamente, a saúde mental das pessoas. Em uma pandemia, a desinformação pode prejudicar a saúde humana. Muitas histórias falsas ou enganosas são inventadas e compartilhadas sem que se verifique a fonte nem a qualidade. Grande parte dessas desinformações se baseia em teorias conspiratórias; algumas inserem elementos dessas teorias em um discurso que parece convencional. Estão circulando informações imprecisas e falsas sobre todos os aspectos da doença: como o vírus se originou, a causa, o tratamento e o mecanismo de propagação. A desinformação pode circular e ser absorvida muito rapidamente, mudando o comportamento das pessoas e possivelmente levando-as a correr riscos maiores. Tudo isso torna a pandemia muito mais grave, afetando mais pessoas e comprometendo o alcance e a sustentabilidade do sistema global de saúde.²³

E no Brasil isso pode afetar de uma forma mais grave. Em um estudo²⁴ realizado pela Oliver Wyman Forum, e divulgado em abril de 2021, o Brasil ocupa a posição 42 de 50

²¹ ANDERSEN, A.; GODOY, E. Infodemia em tempos de pandemia, cit., p. 186 e 187.

²² ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. *Entenda a infodemia e a desinformação na luta contra a COVID-19*. Organização Mundial da Saúde (OMS), p. 1-6. 2020, p. 2.

²³ Idem.

²⁴ Global Cyber Risk Literacy and Education Index (Em Português: Índice global de alfabetização e educação sobre riscos cibernéticos).

países avaliados com respeito ao nível de conhecimento atual sobre risco cibernético de suas populações e a relevância das iniciativas para promover educação e treinamento sobre esse tipo de risco no futuro.²⁵

Vivencia-se um processo de transição civilizatória a partir da transformação digital. Não que robôs e sistemas inteligentes estejam se humanizando, mas os humanos é que estariam se automatizando/robotizando. Logo, as causas e consequências da desinformação são mais profundas e cheias de significado: relacionam-se a um projeto de poder sustentado em necropolítica, biopoder e desumanização. Por isso é importante precisar o tempo, o modo e a finalidade regulatória das novas tecnologias, a fim de que não seja tarde demais. Exige-se, contudo, ponderação, equilíbrio e cautela para não obstar a inovação e o progresso advindo do desenvolvimento tecnológico, nem comprometer o exercício de direitos, garantias e liberdades.²⁶

Defende-se, assim, um controle mais adequado do fluxo informacional na rede, de forma a resguardar a privacidade e a proteção de dados, bem como atender as salvaguardas de necessidade, proporcionalidade, qualidade e temporalidade da circulação de informação.²⁷

3. O uso do *profiling* como barreira a diversidade cultural

A ideia de que processos automáticos são necessários para otimizar dados complexos garantindo transmissões limpas é a base da teoria da informação moderna. Filho do desenvolvimento comercial e bélico, o significado que damos a essa noção hoje se deve ao trabalho de teóricos como Claude Shannon, Alan Turing e Norbert Wiener e ao estudo de problemas como a otimização de sinais ao longo de linhas de energia ou a distorção dos fluxos de informações em um canal. Trata-se de uma revolução nos processos de cálculo, que não podem mais ser realizados apenas por operadores humanos.²⁸

O capitalismo de vigilância reivindica de maneira unilateral a experiência humana como matéria-prima gratuita para a tradução em dados comportamentais. Embora alguns desses dados sejam aplicados para o aprimoramento de produtos e serviços, o restante é

²⁵ MEE, p.; BRANDENBURG, R.; LIN, W. *Global Cyber Risk Literacy and Education Index*. Oliver Wyman Forum. Nova York, p. 1-84. 2021.

²⁶ BATISTA, A. R. F. Infodemia, Direitos Humanos e a Indústria da Desinformação Digital. In: MOREIRA, V., et al. *Anais de Artigos Completos do V CIDH*. 1ª. ed. Coimbra: Editora Brasília; Edições Brasil; Editora Fibra, v. 1, 2020, p. 350-363, p. 352.

²⁷ Idem.

²⁸ MOLLI, A. L.; SUNSERI, F.; CANGIALOSI, R. Pandemia e Infodemia: Informazione, conoscenza, automazione. *Lessico di etica pubblica*, v. 1, p. 93-105, 2021, p. 96.

declarado como *superávit comportamental* do proprietário, alimentando avançados processos de fabricação conhecidos como “inteligência de máquina” e manufaturado em *produtos de predição* que antecipam o que um determinado indivíduo faria agora, daqui a pouco e mais tarde. Por fim, esses produtos de predições são comercializados num novo tipo de mercado para predições comportamentais que chamo de *mercados de comportamentos futuros*. Os capitalistas de vigilância têm acumulado uma riqueza enorme a partir dessas operações comerciais, uma vez que muitas companhias estão ávidas para apostar no nosso comportamento futuro.²⁹

Para Shoshana Zuboff, a dinâmica competitiva desses novos mercados leva os capitalistas de vigilância a adquirir fontes cada vez mais preditivas de superávit comportamental: nossas vozes, personalidades e emoções. Os capitalistas de vigilância descobriram que os dados comportamentais mais preditivos provêm da intervenção no jogo de modo a incentivar, persuadir, sintonizar e arrebanhar comportamento em busca de resultados lucrativos. Pressões de natureza competitiva provocaram a mudança, na qual processos de máquina automatizados não só conhecem nosso comportamento, como também moldam nosso comportamento em escala. Com tal reorientação transformando conhecimento em poder, não basta mais automatizar o fluxo de informação sobre nós; a meta agora é automatizar o ser humano.³⁰

Nessa fase da evolução do capitalismo de vigilância, para Zuboff, os meios de produção estão subordinados a meios de modificação comportamental cada vez mais complexos e abrangentes. Dessa maneira, o capitalismo de vigilância gera uma nova espécie de poder que chamo de instrumentarismo. O poder instrumentário conhece e molda o comportamento humano em prol das finalidades de terceiros. Em vez de armamentos e exércitos, ele faz valer sua vontade através do meio automatizado de uma arquitetura computacional cada vez mais ubíqua composta de dispositivos, coisas e espaços “inteligentes” conectados em rede.³¹

No paradigma da sociedade da informação, os processos decisórios, antes atribuídos a seres humanos, são cada vez mais definidos por sistemas automatizados sob o argumento de maior racionalização e eficiência. A capacidade humana de processar muitos dados não se compara à de sistemas como os de Inteligência Artificial. Porém, são gerados

²⁹ ZUBOFF, S. *A Era do Capitalismo de Vigilância*. 1ª. ed. Nova York: Editora Intrínseca, 2019. ISBN 978-65-5560-145-9, p. 22 e 23.

³⁰ Idem, p. 23.

³¹ Idem.

múltiplos desafios que transcendem a esfera jurídica, mas que dela demandam resposta.³²

Para Eli Pariser, a democracia exige que os cidadãos enxerguem as coisas pelo ponto de vista dos outros; em vez disso, o autor alerta que “estamos cada vez mais fechados em nossas próprias bolhas. A democracia exige que nos baseemos em fatos compartilhados; no entanto, estão nos oferecendo universos distintos e paralelos”.³³

Ao utilizar as diversas plataformas do mundo digital, as pessoas vão deixando rastro de gostos, preferências, desejos e demais características, as quais, a partir da prática do *profiling* são catalogadas e formatam um certo perfil digital do usuário, porém muitas vezes o fazem sem anuência do consumidor e com fins e mercadológicos. Sendo assim, a identidade passa a ser manipulada e deixa de estar dentro da esfera exclusivamente pessoal daquele sujeito que deveria ser o único protagonista de sua esfera privada de construção de identidade, principalmente porque esta pode ser constantemente alterada ao longo do tempo.³⁴

Tudo isso significa que nosso comportamento se transformou em uma mercadoria, um pedaço pequenino de um mercado que serve como plataforma para a personalização de toda a internet.³⁵ Em última análise, a bolha dos filtros pode afetar nossa capacidade de decidir como queremos viver. Para sermos os autores da nossa própria vida temos que estar cientes da variada gama de opções e estilos de vida disponíveis. Quando entramos numa bolha de filtros, permitimos que as empresas que a desenvolveram escolham as opções das quais estaremos cientes. Talvez pensemos ser os donos do nosso próprio destino, mas a personalização pode nos levar a uma espécie de determinismo informativo, no qual aquilo em que clicamos no passado determina o que veremos a seguir – uma história virtual que estamos fadados a repetir. E com isso ficamos presos numa versão estática, cada vez mais estreita de quem somos – uma repetição infindável de nós mesmos.³⁶

³² KORKMAZ, M. R. R.; SACRAMENTO, M. Direitos do Titular de Dados: Potencialidade e Limites na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. *Revista Eletrônica da Procuradoria Geral do Estado do Rio de Janeiro - PGE-RJ*, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, maio/agosto 2021. ISSN 1981-3694, p. 20.

³³ PARISER, Eli. *O Filtro Invisível – O que a internet está escondendo de você*. Tradução por Diego Alfaro. Editora Zahar. Edição digital: março 2012, p. 9.

³⁴ BONNA, Alexandre Pereira. Dados Pessoais, Identidade Virtual e a Projeção da Personalidade: “Profiling”, Estigmatização e Responsabilidade Civil. In: Martins, Guilherme Magalhães; Rosendal, Nelson. (Coord.). *Responsabilidade Civil e Novas Tecnologias*. Indaiatuba, Sp. Editora Foco, 2020, p. 22.

³⁵ PARISER, Eli. *O Filtro Invisível – O que a internet está escondendo de você*. Tradução por Diego Alfaro. Editora Zahar. Versão para Kindle. Edição digital: março 2012. Locais do Kindle 646-647.

³⁶ PARISER, Eli. *O Filtro Invisível*, cit., Locais do Kindle 250-255.

O *profiling*, da criação de um perfil digital de um usuário, o artigo 1º da LGPD deixa claro que o objetivo da lei é regular o tratamento de dados pessoais de modo a proteger os direitos fundamentais, dentre os direitos fundamentais estão a igualdade e a privacidade. O inciso X do art. 5º da LGPD, tratamento é toda operação realizada com dados pessoais, definição que se encaixa como uma luva em relação ao *profiling*, principalmente em relação ao armazenamento, coleta, utilização, controle e transferência de dados pessoais.³⁷

Como a própria LGPD coloca em seu art. 12º, § 2º, poderão ser igualmente considerados como dados pessoais, aqueles utilizados para formação do perfil comportamental de determinada pessoa natural, se identificada. A questão a criação de um perfil digital pode trazer riscos ao usuário?

O *Expert Group on Liability and New Technologies* autonomiza, na sua análise, um capítulo específico sobre a temática e encontra múltiplos obstáculos. Em primeiro lugar, refere que se o algoritmo suspeito de causar o dano foi desenvolvido ou modificado por um sistema de inteligência artificial desenvolvido com base em técnicas de *machine learning* e *deep learning*, com base em dados recolhidos desde que entrou em funcionamento, pode ser extremamente difícil estabelecer a causalidade entre a lesão e o comportamento do sujeito, pretensão lesante. A falha no funcionamento algorítmico, habitualmente, resulta da confluência de múltiplos erros/causas.³⁸

Um viés discriminatório já vem sendo estudado a partir de casuística específica, por exemplo, no contexto do implemento de algoritmos para a seleção de candidatos a postos de trabalho. Isso porque, quando alimentados por vasto histórico de seleções para determinados ofícios, em leitura puramente estatística, alguns desses algoritmos acabam privilegiando homens ao invés de mulheres pelo simples fato de, historicamente, serem maioria em determinados trabalhos. Sendo fruto de análises probabilísticas que, cada vez mais, se sobrepõem aos sentimentos mais humanos, como a empatia, e conduzem à datificação do mundo.³⁹

Para indicar eventual propensão racista de uma máquina, seria necessário que ela, efetivamente, pensasse. Um algoritmo de Inteligência Artificial sofisticado, como se viu,

³⁷ BONNA, Alexandre Pereira. Dados Pessoais, Identidade Virtual e a Projeção da Personalidade, cit., p. 29.

³⁸ BARBOSA, Mafalda Miranda. Responsabilidade Civil por Danos Causados pela Inteligência Artificial: Uma Cronologia Europeia. *Revista de Direito da Responsabilidade*, Ano 3, Coimbra, 2021, p. 500.

³⁹ FALEIROS JÚNIOR, José Luiz de Moura. Discriminação por Algoritmos de Inteligência Artificial: A Responsabilidade Civil, os Vieses e o Exemplo das Tecnologias Baseadas em Luminância. *Revista de Direito da Responsabilidade*, Ano 2, Coimbra, 2020, p. 1019.

ainda depende da programação prévia e da inserção de dados para a formulação de soluções para os problemas que deve calcular. A preocupação, então, é imensa e envolve inúmeras variáveis relacionadas ao papel desempenhado por agentes externos, na medida em que, “ao concluir uma dedução, o resultado disponibilizado pelo computador deve ser consistente com a sua base de conhecimento, principalmente, com os seus axiomas e as suas regras de inferência”.⁴⁰

O *profiling* não tem um caráter somente técnico, é necessário buscar a promoção da tutela jurídica dos dados pessoais utilizado, para “que o fluxo informacional não seja corrosivo à esfera relacional da pessoa humana e, por tabela, ao livre desenvolvimento de sua personalidade”.⁴¹

Essa técnica então pode ter um potencial lesivo se não utilizado com cautela, pois traz previsão de comportamentos, ou de padrões de comportamento podem limitar a esfera de liberdade de inúmeros indivíduos, já que os perfis eletrônicos não levam em consideração as reais intenções do sujeito, pois partem do pressuposto de que ele adotará determinado comportamento tido como padrão para aquela categoria de usuários.⁴²

O desenvolvimento e crescente uso dos meios tecnológicos que deixam “pegadas eletrônicas” tornam cada vez mais importantes as garantias contra o tratamento e a utilização abusiva de dados pessoais informatizados. A sua relação de tensão com vários direitos, liberdades e garantias – tais como o desenvolvimento da personalidade, a dignidade da pessoa, a intimidade da vida privada – é inquestionável.⁴³

Para a Comissão Europeia, as tecnologias de IA podem apresentar novos riscos de segurança para os utilizadores quando estão integradas em produtos e serviços. Tal como acontece com os riscos para os direitos fundamentais, estes riscos podem ser causados por falhas na concepção da tecnologia com IA, estar relacionados com problemas com a disponibilidade e a qualidade dos dados ou com outros problemas decorrentes da aprendizagem automática. Embora alguns destes riscos não se limitem aos produtos e serviços que dependem de IA, a utilização da IA pode aumentar ou agravar os mesmos.⁴⁴

⁴⁰ Idem.

⁴¹ BIONI, Bruno Ricardo. *Proteção de Dados Pessoais: A Função e os Limites do Consentimento*. Rio de Janeiro: Forense, 2019. E-book, p. 61

⁴² DONEDA, Danilo. *Da privacidade à proteção de dados pessoais*. Rio de Janeiro: Renovar, 2006, p. 174.

⁴³ CANOTILHO, J.J. Gomes; MOREIRA, Vital. *Constituição da República Portuguesa Anotada: artigos 1º a 107º*, Volume I, 4ª edição revista. Coimbra Editora, 2007, p. 550-551.

⁴⁴ UNIÃO EUROPEIA. Comissão Europeia. *Livro Branco sobre a inteligência artificial: uma abordagem europeia virada para a excelência e a confiança*. COM (2020) 65 final, Bruxelas, 19 de fevereiro de 2020. p. 13.

Caso os riscos de segurança se materializem, a falta de requisitos claros e as características das tecnologias de IA anteriormente mencionadas tornam difícil rastrear as decisões potencialmente problemáticas tomadas em relação ao envolvimento de sistemas de IA. Isto, por sua vez, pode tornar difícil para as pessoas que sofreram danos obterem uma indemnização ao abrigo da atual legislação da UE e nacional em matéria de responsabilidade.⁴⁵

Assim, a dificuldade em rastrear decisões potencialmente problemáticas tomadas pelos sistemas de IA, acima referida em relação aos direitos fundamentais, aplica-se igualmente às questões relacionadas com segurança e responsabilidade. As pessoas que sofreram danos podem não ter acesso efetivo aos elementos de prova necessários para instruir um processo em tribunal, por exemplo, e podem ter possibilidades menos eficazes de recurso do que em situações em que os danos são causados por tecnologias tradicionais. Estes riscos aumentarão à medida que a utilização da IA se generalizar.⁴⁶

A vigilância, então, vai na direção oposta à do sonho digital dos primeiros tempos, relegando o *Aware Home* a dias longínquos. Em vez disso, despe a ilusão de que a forma conectada em rede tem algum tipo de conteúdo moral inerente, que estar “conectado” seja, de alguma forma, intrinsecamente pró-social e inclusivo ou com uma tendência natural à democratização do conhecimento. A conexão digital é agora um meio para fins comerciais de terceiros. Em sua essência, o capitalismo de vigilância é parasítico e autorreferente.⁴⁷

A pressão competitiva levou a expansão para o mundo não conectado, onde os mesmos mecanismos fundacionais que expropriam a navegação on-line, as curtidas e os cliques guiam a sua corrida no parque, a conversa durante o café da manhã ou a procura por uma vaga no estacionamento. Hoje os produtos de predição são negociados em mercados futuros comportamentais que se estendem além de anúncios on-line com alvos específicos para abranger muitos outros setores, incluindo o de seguros, as lojas de varejo, o ramo das finanças e uma gama cada vez mais ampla de empresas de bens e serviços determinadas a participar dos novos e lucrativos mercados. Seja um dispositivo doméstico “inteligente”, aquilo que as seguradoras chamam de “subscrição comportamental”, seja qualquer um dos milhares de outras transações, nós agora pagamos para ser dominados.⁴⁸

⁴⁵ UNIÃO EUROPEIA. Comissão Europeia. *Livro Branco sobre a inteligência artificial*, cit., p. 14.

⁴⁶ Idem.

⁴⁷ ZUBOFF, S. *A Era do Capitalismo de Vigilância*, cit., p. 25

⁴⁸ Idem.

A personalização não define apenas aquilo que define apenas aquilo que compramos. A personalização está moldando os fluxos de informação muito além das redes sociais, pois sites de notícia estão passando a nos fornecer manchetes segundo nossos interesses e desejos pessoais. A personalização influencia os vídeos a que assistimos nas plataformas de vídeo, além das postagens em blogs que acompanhamos. Afeta os e-mails que recebemos, os possíveis namoros que encontramos nos aplicativos de relacionamento, ou namoro, e os restaurantes que os aplicativos de delivery nos recomenda – ou seja, a personalização pode facilmente afetar não só quem sai para jantar com quem, mas também aonde vão e sobre o que conversam. Os algoritmos que orquestram a nossa publicidade estão começando a orquestrar nossa vida.⁴⁹

4. Conclusão

A infodemia faz com que as pessoas busquem e recebam um maior número de informações de diversas categorias nas redes sociais. A cada acesso nos links com notícias, o tempo gasto em cada informação ou mesmo a simples reação à uma publicação faz com que o algoritmo crie um perfil digital de cada usuário.

Com esse perfil digital, os algoritmos começam a apresentar apenas as informações que, para esses, são considerados importantes e essenciais para que o usuário continue na rede social, consumindo informações e produtos.

Sendo assim, hoje, pode-se dizer, que o algoritmo escolhe exatamente o que pode ser mostrado ou não para população, definindo o que é interessante ou não, podendo assim moldar o gosto da sociedade. O que impede que exista uma pluralidade de ideias, de culturas e pensamentos, pois o usuário vai consumir apenas as informações que fazem esse ficar na rede social, baseado no combinado de informações que ele recebe, que repassa ou mesmo que reage dentro da internet.

Portanto, a pandemia apenas acelerou um avanço tecnológico que já era presente na maioria dos sites e redes sociais. E agora, com o aumento exponencial de informações e dados dos usuários, por causa do distanciamento e da necessidade de tudo ser realizado no ambiente on-line, desde conversa com amigos, o lazer, até o trabalho, o cidadão comum verá apenas aquilo que o algoritmo acha pertinente, não havendo clara e evidente possibilidade de escolha no que o usuário quer ler, ouvir, assistir ou mesmo se informar.

⁴⁹ PARISER, Eli. PARISER, Eli. *O Filtro Invisível*, cit., Locais do Kindle 139 – 149.

Referências

- ALCANTARA, L. K. D. *Big Data e Internet das Coisas: Desafios de Privacidade e da Proteção de Dados no Direito Digital*. Kindle Edition. ed. São Paulo: Bok2, 2017.
- ANDERSEN, A.; GODOY, E. Infodemia em tempos de pandemia: batalhas invisíveis com baixas imensuráveis. *Memorare*, Tubarão, v. 7, n. 2, p. 184-198, maio/agosto 2020. ISSN 2358-0593.
- BARBOSA, Mafalda Miranda. Responsabilidade Civil por Danos Causados pela Inteligência Artificial: Uma Cronologia Europeia. *Revista de Direito da Responsabilidade*, Ano 3, Coimbra, 2021.
- BATISTA, A. R. F. Infodemia, Direitos Humanos e a Indústria da Desinformação Digital. In: MOREIRA, V., et al. *Anais de Artigos Completos do V CIDH*. 1ª. ed. Coimbra: Editora Brasília; Edições Brasil; Editora Fibra, v. 1, 2020. p. 350-363.
- BIONI, Bruno Ricardo. *Proteção de Dados Pessoais: A Função e os Limites do Consentimento*. Rio de Janeiro: Forense, 2019.
- BONNA, Alexandre Pereira. Dados Pessoais, Identidade Virtual e a Projeção da Personalidade: “Profiling”, Estigmatização e Responsabilidade Civil. In: Martins, Guilherme Magalhães; Rosenvald, Nelson. (Coord.). *Responsabilidade Civil e Novas Tecnologias*. Indaiatuba, SP. Editora Foco, 2020.
- CANOTILHO, J.J. Gomes; MOREIRA, Vital. *Constituição da República Portuguesa Anotada: artigos 1º a 107º*, Volume I, 4ª edição revista. Coimbra Editora, 2007.
- CORRADO, J. Not Forgetting Just Obscuring: American and European Attempts to Maintain Privacy in the Digital Age. *International Comparative, Policy & Ethics Law Review*, Nova York, v. 1, n. Issue 2, p. 307-338, Winter 2018.
- DONEDA, Danilo. *Da privacidade à proteção de dados pessoais*. Rio de Janeiro: Renovar, 2006.
- FALEIROS JÚNIOR, J. L. D. M.; MEDON, F. Discriminação Algorítmica de Preços, Perfilização e Responsabilidade Civil nas Relações de Consumo. *Revista de Direito da Responsabilidade*, Coimbra, Portugal, Ano 3, p. 947-969, 2021.
- FALEIROS JÚNIOR, José Luiz de Moura. Discriminação por Algoritmos de Inteligência Artificial: A Responsabilidade Civil, os Vieses e o Exemplo das Tecnologias Baseadas em Luminância. *Revista de Direito da Responsabilidade*, Ano 2, Coimbra, 2020.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua*. Brasil, p. 1-12. 2019.
- KORKMAZ, M. R. R.; SACRAMENTO, M. Direitos do Titular de Dados: Potencialidade e Limites na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. *Revista Eletrônica da Procuradoria Geral do Estado do Rio de Janeiro - PGE-RJ*, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, maio/agosto 2021. ISSN 1981-3694.
- MEE, P.; BRANDENBURG, R.; LIN, W. *Global Cyber Risk Literacy and Education Index*. Oliver Wyman Forum. Nova York, p. 1-84. 2021.
- MOLI, A. L.; SUNSERI, F.; CANGIALOSI, R. Pandemia e Infodemia: Informazione, conoscenza, automazione. *Lessico di etica pubblica*, v. 1, p. 93-105, 2021.
- NEWMAN, N. et al. *Reuters Institute Digital News Report 2021 - 10th Edition*. Reuters Institute. Oxford. 2021.
- ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. *Entenda a infodemia e a desinformação na luta contra a COVID-19*. Organização Mundial da Saúde (OMS), p. 1-6. 2020.
- PARISER, Eli. *O Filtro Invisível – O que a internet está escondendo de você*. Tradução por Diego Alfaro. Editora Zahar. Versão para Kindle. Edição digital: março 2012.
- PREGER, G. D. F. Infodemia, Pandemia e Parasitas. In: (ORG.), C. R. M. D. L. *Anais do 17º Colóquio Habermas e 8º Colóquio de Filosofia da Informação*. Rio de Janeiro: Editora Salute. p. 292-313, 2019.
- ROTHKOPF, D. J. When the Buzz Bites Back. *The Washington Post*, 2003. Disponível em: <https://www.washingtonpost.com/>. Acesso em: 10 novembro 2021.

SANTOS, A. D. G. D. et al. Letramento informacional, Covid-19 e infodemia. *Liinc em Revista*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 1-24, dezembro 2020. ISSN 1808-3536.

UNIÃO EUROPEIA. Comissão Europeia. *Livro Branco sobre a inteligência artificial: uma abordagem europeia virada para a excelência e a confiança*. COM (2020) 65 final, Bruxelas, 19 de fevereiro de 2020.

ZUBOFF, S. *A Era do Capitalismo de Vigilância*. 1ª. ed. Nova York: Editora Intrínseca, 2019. ISBN 978-65-5560-145-9.

Como citar:

GUIMARÃES, João Alexandre Silva Alves; GUIMARÃES, Ana Júlia Silva Alves. A infodemia como barreira à diversidade cultural. **Civilistica.com**. Rio de Janeiro, a. 12, n. 1, 2023. Disponível em: <<http://civilistica.com/a-infodemia-como-barreira/>>. Data de acesso.



civilistica.com

Recebido em:

17.11.2022

Aprovado em:

13.4.2023