

# O POTENCIAL DE VIOLAÇÃO DE DIREITOS FUNDAMENTAIS NO DIRECIONAMENTO DE ANÚNCIOS FEITO POR ALGORITMOS ONLINE

*THE POTENTIAL OF VIOLATION OF FUNDAMENTAL RIGHTS IN ADVERTISEMENT  
TARGETING MADE BY ALGORITHMS ONLINE*

***Bruna Bastos***

Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil. E-mail: bts.bru@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-3806-5032>

***Luiza Berger von Ende***

Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil. E-mail: luiza.bergerv@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0001-6682-1467>

DOI: <https://doi.org/10.46550/ilustracao.v1i3.24>

Recebido em: 13.11.2020

Aceito em: 17.12.2020

**Resumo:** A utilização de algoritmos como ferramentas capazes de personalizar a experiência do usuário na *internet* a partir da coleta e da análise dos seus dados pessoais é o que possibilita o direcionamento de anúncios, tendo em vista que essa individualização leva em consideração o perfil e as preferências de cada indivíduo. Entretanto, alguns dos anúncios carregam consigo preconceitos e concepções discriminatórias, e o próprio direcionamento, realizado por algoritmos, pode incorrer em violações da privacidade dos usuários. Assim, questiona-se: é possível perceber violações de direitos fundamentais no direcionamento de anúncios na internet feito por algoritmos? Utiliza-se o método de abordagem dedutivo e os de procedimento monográfico e funcionalista, através de pesquisa bibliográfica e documental. A partir da pesquisa pôde-se perceber que os direitos fundamentais dos usuários das plataformas digitais são violados na medida em que o traçamento de seu perfil é feito mediante violação de sua privacidade, e o direcionamento de anúncios ferem a dignidade, a igualdade e a não discriminação enquanto propagam estereótipos e diferenciam grupos sociais já marginalizados, reduzindo oportunidades e limitando escolhas no ambiente digital.

**Palavras-chave:** Algoritmos. Anúncios. Direitos Fundamentais. Discriminação.

**Abstract:** The use of algorithms as tools capable of personalizing the experience of internet users after collecting and analyzing their personal data is what makes possible the advertisement targeting, considering that individualization takes in count profile and preferences of each individual. However, some of the advertising carry on prejudice and discriminative conceptions, and even the targeting, done by algorithms, may end in violations of users privacy. So, is it possible to notice violations of fundamental rights in advertisement targeting on the internet done by algorithms? It uses a deductive approach method and monographic and functionalist procedure methods, through bibliographical and documental research. The research shows that digital platforms users' fundamental rights are violated because the profiling is made violating their privacy, and advertisement targeting harms dignity, equality



and non-discrimination while propagating stereotypes and differentiating social groups that are already marginalized, reducing opportunities and limiting choices in the digital environment.

**Keywords:** Algorithms. Advertisement. Fundamental rights. Discrimination.

## 1 Introdução

Com a migração dos mais diversos serviços para a *internet*, atividades cotidianas estão à distância de um clique: o contato com amigos, familiares e colegas, tarefas e projetos acadêmicos e de trabalho, compras, transações bancárias, conteúdos audiovisuais de entretenimento e de profissionalização, entre muitas outras atividades que crescem em número e em variedade a cada dia. É inegável que a conexão em rede mudou completamente a maneira de interação e recebimento das informações ao redor do mundo todo, reduzindo drasticamente o tempo de contato com novas informações entre indivíduos, grupos, empresas e instituições.

Nesse cenário, a maneira com que se faz a promoção e divulgação de serviços, produtos e ideias também mudou. Enquanto as mídias e veículos tradicionais com que se realizava este feito permitiam a exibição indiscriminada de propagandas e anúncios a quaisquer fossem as pessoas que tivessem contato com aquela plataforma, a *internet* permite um impulsionamento financeiro de publicações de maneira peculiar. A coleta de dados dos usuários pelas empresas na rede constrói um terreno propício para o trabalho dos algoritmos que realizam a filtragem de conteúdo, os quais, a partir da análise e correlação de dados, são capazes de traçar um perfil único de cada usuário, levando em consideração suas inclinações, preferências e aquilo que busca encontrar quando acessa a *internet*. Essa situação permitiu às empresas a realização do direcionamento de anúncios que se encaixam precisamente em gostos e preferências específicas de cada pessoa, impulsionando sua relevância e aumentando a probabilidade de terem retorno financeiro.

Em que pese a comodidade das recomendações tanto para os consumidores quanto para as empresas, é fato que alguns dos anúncios carregam consigo preconceitos e concepções discriminatórias já em sua formulação, especialmente quanto a grupos que já são historicamente vulneráveis na sociedade. O próprio direcionamento realizado por algoritmos também pode incorrer em violações da privacidade dos usuários e ferir previsões constantes no Código de Defesa do Consumidor (CDC). Tendo em vista a intersecção desses problemas, questiona-se: é possível perceber violações de direitos fundamentais no direcionamento de anúncios na *internet* feito por algoritmos?

O presente trabalho, assim, objetiva verificar a forma como o direcionamento de anúncios na *internet*, por algoritmos, pode violar direitos fundamentais, a partir da compreensão da atuação dos algoritmos em relação ao direcionamento desses anúncios e de que maneira tais direitos podem ser violados no processo. Para tanto, utiliza-se o método de abordagem dedutivo, no estudo de conceitos gerais sobre direitos fundamentais e direitos advindos do CDC, estreitando seu entendimento sobre o caso específico dos anúncios feitos por algoritmos nas plataformas digitais e os possíveis impactos a nível de direitos fundamentais, como privacidade e transparência na rede. Os métodos de procedimento funcionalista e monográfico foram aproveitados, respectivamente, na compreensão do papel dos algoritmos no direcionamento de conteúdo e no estudo de situações em que anúncios nas plataformas da *internet* possivelmente

violaram direitos fundamentais, através das técnicas de pesquisa bibliográfica e documental.

De modo a alcançar o objetivo proposto anteriormente, esse trabalho encontra-se dividido em dois capítulos, sendo o primeiro responsável por estudar a maneira pela qual os algoritmos atuam no ciberespaço, demonstrando sua relação com os dados pessoais dos usuários para possibilitar a compreensão de como o direcionamento de anúncios é realizado. O segundo capítulo, por sua vez, analisa casos de personalização desses anúncios para possibilitar a visualização de como essa atuação dos algoritmos pode violar direitos fundamentais e o próprio Código de Defesa do Consumidor brasileiro, possibilitando uma resposta ao problema de pesquisa.

## 2 Construtos para compreender a atuação dos algoritmos na *internet*

A *internet*, hoje, muito mais que uma mera conexão de computadores, atua como um sistema cuja complexidade transforma a maneira de relacionamento entre pessoas, instituições e empresas, e é capaz até de moldar uma economia própria. Essa ferramenta foi responsável por criar um novo espaço social, capaz de articular a política, a economia e a sociedade num ambiente que possibilita uma conexão entre o global e o local. Assim, o ciberespaço constituiu-se como uma promessa de liberdade e de igualdade, potencializando redes pré-existentes e viabilizando o acesso à informação e a criação de redes sociais para uma maior interação entre indivíduos.<sup>1</sup>

Isso significa dizer que, todos os dias, os usuários da *internet* e da rede mundial de computadores disponibilizam informações pessoais, capazes de identificá-los enquanto seres humanos únicos, o que possibilita que as empresas por trás de cada plataforma tenham acesso a dados sobre vários aspectos da vida de cada cidadão. Essas informações são, posteriormente, compiladas e tratadas no que autores como Bruce Schneier<sup>2</sup> e Frank Pasquale<sup>3</sup> chamam de *Big Data*, ou seja, um banco de dados automatizado que une informações para criar um perfil que vai ditar os conteúdos que serão disponibilizados nas redes sociais para cada pessoa.

Para que seja feito o acompanhamento e a compilação desses dados deixados em cada sítio eletrônico, as plataformas valem-se de algoritmos, que são instruções programadas em código de computador para realizar tarefas simples e pré-determinadas. Sob diversos formatos, essas tecnologias identificam cada usuário conforme sua atividade *online* e criam grandes bases de dados a seu respeito, tornando possível às empresas identificarem os interesses e características de cada pessoa para que a veiculação de anúncios seja especialmente exposta àquelas que a empresa julga serem mais suscetíveis ou adequadas a responder ao produto ou à ideia que veiculam.<sup>4</sup>

Essa construção se deu majoritariamente em razão da enorme quantidade de informação que é disponibilizada na *internet* e que pode ser encontrada e visualizada pelo usuário. Os gigantes do ciberespaço, como Google, Amazon e Facebook, encontraram nos algoritmos, capazes de filtrar o conteúdo e os anúncios que cada consumidor em potencial vai receber, como uma forma de reduzir o bombardeio de informações. Isso significa dizer que o produto mais rentável do ciberespaço é, justamente, o próprio usuário, que compra todos os dias o seu “direito” de acessar

---

1 RAMOS, Jair de Souza. Subjetivação e poder no ciberespaço. Da experimentação à convergência identitária na era das redes sociais. *Vivência: Revista de Antropologia*, vol. 1, n. 45, 2015. p. 57-76.

2 PASQUALE, Frank. *The Black Box Society: the secret algorithms that control money and information*. Cambridge: Harvard University Press, 2015.

3 SCHNEIER, Bruce. *Data and Goliath: the hidden battles to collect your data and control your world*. New York: W. W. Norton, 2015. [livro eletrônico]

4 PARISER, Eli. *O filtro invisível: o que a Internet está escondendo de você*. Rio de Janeiro: Zahar, 2012. [livro eletrônico]

as plataformas de conteúdo e as redes sociais com suas informações pessoais.<sup>5</sup>

Grande parte das plataformas estabelecidas em rede operam mediante a coleta e a venda de dados pessoais dos usuários a empresas, as quais compram essas informações para possibilitar o direcionamento de seus anúncios e de seus conteúdos, o que acaba personalizando a experiência do usuário conforme seu perfil único, de tal modo que grandes conglomerados têm sua fonte de renda principal advinda dessa prática<sup>6</sup>. É importante lembrar, ainda, que essas plataformas de conteúdo oferecem serviços *online* gratuitos, justamente porque a moeda de troca é os dados pessoais que eles conseguem coletar a partir da navegação de cada usuário, fazendo com que mais de 90% do lucro da Google, por exemplo, seja originado de publicidade.<sup>7</sup>

É claro que, num primeiro momento, isso pareceu extremamente benéfico tanto para as plataformas quanto para os cidadãos; entretanto, é importante lembrar que esses algoritmos são opacos, ou seja, não deixam claro para o usuário a forma como atuam e porque cada pessoa tem acesso a um conteúdo diferente.<sup>8</sup> Em relação à coleta de dados, quando os algoritmos não deixam explícita sua forma de atuação, também impedem que o usuário tenha noção de quais dados pessoais estão sendo coletados, como eles serão tratados e de que maneira serão utilizados e/ou comercializados. A privacidade do indivíduo é posta em risco e, muitas vezes, violada pelas empresas que não têm consentimento no recolhimento de informações pessoais e, mesmo assim, as coletam, atuando de forma incisiva tanto na privacidade quanto no modo como esses indivíduos irão acessar a *internet* no futuro.<sup>9</sup>

Acrescenta-se a isso a proteção do código computacional por direitos de propriedade intelectual e patentes, que as empresas alegam quando da solicitação para compreender seu funcionamento. Frequentemente, para não dizer sempre, as detentoras dos algoritmos recusam-se a dar detalhes sobre o funcionamento de seus programas por conta das empresas concorrentes que poderiam se beneficiar de um segredo de negócio ou mesmo porque acreditam que o usuário saberia “driblar” os algoritmos e desvirtuar a razão de sua aplicação. Esses programas, assim, tornam-se uma verdadeira “caixa-preta”, a qual tem um poder extenso sobre a vida de muitas pessoas, mas não é capaz de ser verificada ou compreendida por elas.<sup>10</sup>

Essa realidade tem, ainda, o poder de impactar de forma direta na liberdade de escolha do usuário, especialmente no tocante ao direcionamento de anúncios feito em decorrência dessa lógica dos algoritmos, da filtragem e da criação de um perfil para cada pessoa, na medida em que o usuário só terá acesso àquilo que os algoritmos pré-determinam que ele possa visualizar. Aqui, começa-se a perceber que direitos fundamentais podem ser violados no ciberespaço, como a liberdade de escolha e a privacidade, que são postas em xeque diante do comportamento opaco dos algoritmos e do direcionamento de conteúdo e anúncios.

No tocante ao Brasil, é possível pensar na possibilidade de violação, também, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078 de 11 de setembro de 1990), que discorre de forma

5 PARISER, Eli. *O filtro invisível: o que a Internet está escondendo de você*. Rio de Janeiro: Zahar, 2012. [livro eletrônico]

6 SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. *Tudo sobre tod@: redes digitais, privacidade e venda de dados pessoais*. São Paulo: Edições Sesc São Paulo, 2017. [livro eletrônico]

7 VAIDHYANATHAN, Siva. *A Googlelização de Tudo: e por que devemos nos preocupar, a ameaça do controle total da informação por meio da maior e mais bem-sucedida empresa do mundo virtual*. São Paulo: Cultrix, 2011.

8 SCHNEIER, Bruce. *Data and Goliath: the hidden battles to collect your data and control your world*. New York: W. W. Norton, 2015. [livro eletrônico]

9 PARISER, Eli. *O filtro invisível: o que a Internet está escondendo de você*. Rio de Janeiro: Zahar, 2012. [livro eletrônico]

10 PASQUALE, Frank. *The Black Box Society: the secret algorithms that control money and information*. Cambridge: Harvard University Press, 2015.

expressa sobre a liberdade de escolha e a proteção do consumidor em relação a propagandas e práticas abusivas, direitos estes que acabaram sendo relativizados no ciberespaço justamente levando em consideração a opacidade algorítmica:

Art. 6º São direitos básicos do consumidor: [...] II - a educação e divulgação sobre o consumo adequado dos produtos e serviços, asseguradas a liberdade de escolha e a igualdade nas contratações; [...] IV - a proteção contra a publicidade enganosa e abusiva, métodos comerciais coercitivos ou desleais, bem como contra práticas e cláusulas abusivas ou impostas no fornecimento de produtos e serviços.<sup>11</sup>

Quando se fala de forma específica sobre o direcionamento de anúncios, grande parte desse processo está diretamente ligado à potencialidade do consumo de produtos e serviços que são ofertados por meio dessas propagandas, personalizadas para atender aos interesses e às preferências de cada usuário com base naqueles dados e informações que foram coletados, tratados e comercializados anteriormente. Em outras palavras, é mostrado a cada usuário aquilo que ele tem mais tendência de consumir. A liberdade de escolha, nesses casos, é extremamente precarizada, considerando que o indivíduo não pode optar por aqueles anúncios que deseja receber, bem como pode ser sua opinião sobre determinado produto ou serviço manipulada em razão de determinado(s) direcionamento(s).<sup>12</sup>

Nesse sentido, um ponto importante que merece uma abordagem nesse trabalho trata-se da possibilidade de violação de direitos fundamentais em decorrência da atuação dos algoritmos no direcionamento de anúncios. Além das limitações à liberdade de escolha e dos riscos de práticas abusivas em relações consumeristas (o próprio princípio da livre concorrência fica parcialmente abandonado, porque o usuário sequer tem acesso a anúncios de outras empresas, a depender do produto/serviço em questão e do investimento feito pela empresa para garantir a sua propaganda), a invasão da privacidade do usuário pode gerar danos extrapatrimoniais, e os casos expostos na seção seguinte mostram que até a dignidade da pessoa humana pode estar em perigo quando se fala em direcionamento de anúncio na *internet*.

A dignidade é precarizada tanto em relação a anúncios abusivos quanto no momento em que essas propagandas disseminam informações falsas e/ou mensagens discriminatórias. Isso ocorre porque o algoritmo, apesar de ser uma ferramenta muito útil em filtrar todas as informações disponíveis no ciberespaço, é uma simplificação do mundo, que atua desacompanhada dos preceitos éticos do ser humano. Assim, de acordo com Cathy O’Neil, os algoritmos têm um ponto cego que reflete as opiniões das pessoas que os desenharam, de modo que toda tecnologia tem um viés - opiniões que são embutidas nas fórmulas matemáticas que compõem os algoritmos.<sup>13</sup>

Essa percepção significa dizer, também, que a base de dados que norteia a atividade dos algoritmos é tendenciosa, especialmente quando se pensa em processos discriminatórios que já existem na sociedade, como o racismo e o preconceito. Assim, o viés algorítmico acaba resultando em desigualdade, e essa injustiça é refletida no direcionamento de anúncios, que tomam novas proporções e um alcance maior quando se trata de tecnologia e *internet*, potencializando cenários de segregação e de perpetuação de discriminações. É por isso que alguns autores, como

---

11 BRASIL. Lei nº 8.078 de 11 de setembro de 1990. *Código de Defesa do Consumidor*. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/18078compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18078compilado.htm). Acesso em: 16 nov. 2020.

12 SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. *Democracia e os códigos invisíveis: como os algoritmos estão modulando comportamentos e escolhas políticas*. São Paulo: Edições Sesc São Paulo, 2019. [livro eletrônico]

13 O’NEIL, Cathy. *Weapons of Math Destruction: how big data increases inequality and threatens democracy*. New York: Crown Publishers, 2016.

Kearns e Roth<sup>14</sup>, falam sobre a inserção de delimitações étnicas na programação dos algoritmos, prevendo uma restrição ao seu funcionamento para evitar que a tecnologia encubra racismo e outras modalidades de preconceito, especialmente quando se fala em algoritmos que estão determinando o que os usuários terão acesso e quais anúncios eles estarão recebendo, impactando de forma direta nas opiniões e decisões de cada indivíduo. Resumidamente, se o algoritmo não for programado para respeitar direitos, não terá a capacidade de fazê-lo sozinho, sendo um dever da pessoa responsável por seu desenvolvimento incluir restrições éticas que respeitem normas fundamentais para que aja corretamente.

Diante do exposto, e considerando o objetivo desse trabalho, qual seja, explorar a forma como os algoritmos se comportam e atuam no ciberespaço, entendendo como o direcionamento de anúncios é feito para possibilitar a percepção de violações de direitos fundamentais nesse processo, é necessário abordar alguns casos de direcionamento de anúncios que incorreram na violação de alguns dos direitos já tratados nesse capítulo. O intuito é compreender de que maneira esses direitos são violados, e como anúncios abusivos podem se manifestar na *internet*.

### 3 Desvelando a violação de direitos fundamentais a partir de casos de direcionamento de anúncios

Diante do exposto no capítulo anterior, foi possível compreender que o direcionamento de anúncios, em razão da natureza tendenciosa dos algoritmos e do caráter comercial das plataformas de conteúdo, pode incorrer em violação de direitos. É notável a vulnerabilidade e o risco em que se encontra o internauta, cujos dados são facilmente manipulados e tratados por grandes empresas da *internet* que visam ao lucro por meio de anúncios. O poder dos conglomerados é demasiadamente arbitrário e discricionário e, somado à falta (às vezes completa) de transparência nas suas práticas algorítmicas, têm a capacidade de violar direitos e garantias fundamentais dos indivíduos e de grupos. Essa realidade é corroborada pelo fato de que a opacidade e a proteção intelectual tornam muito mais difícil o controle e a fiscalização por parte do Estado e dos próprios usuários, que se veem à mercê de diretrizes que desconhecem.

Muito conhecido ficou o caso de uma jovem estadunidense, cliente da loja de departamento Target. A partir da análise e correlação de uma enorme quantidade de dados e padrões de consumo, a loja havia estabelecido padrões de compra de pessoas grávidas e utilizava esse algoritmo preditivo para enviar anúncios e cupons relativos a itens para bebês para as pessoas sinalizadas como tal. Assim, ao ver sua filha receber estas propagandas, um homem, furioso, contata a varejista com críticas por estar incentivando a jovem a engravidar. Entretanto, descobriu-se depois que a filha, de fato, estava grávida, e a loja revelou o fato à sua família antes mesmo que ela pudesse fazê-lo<sup>15</sup>. A situação evidencia uma violação do direito à privacidade em relação a um assunto sensível, que ia de encontro à vontade da menina exposta. Essa violação ocorre em outras situações e são feitas por variadas empresas, que, com os mínimos dados, formam uma descrição precisa dos consumidores, detendo informações que os titulares sequer disponibilizaram e que não gostariam que outros tivessem ciência.

A partir do fato que o perfil das pessoas é ponto basilar no direcionamento de anúncios,

14 KEARNS, Michael; ROTH, Aaron. *The ethical algorithm: the science of socially aware algorithm design*. New York: Oxford University Press, 2019.

15 HILL, Kashmir. How Target Figured Out A Teen Girl Was Pregnant Before Her Father Did. *Forbes*, 16 fev. 2012. Disponível em: <https://www.forbes.com/sites/kashmirhill/2012/02/16/how-target-figured-out-a-teen-girl-was-pregnant-before-her-father-did/?sh=3de77b3f6668>. Acesso em: 27 nov. 2020.

pode-se também questionar quais atributos interferem na exibição ou ocultação de certos conteúdos em relação a outros para variados grupos de pessoas. Nesse sentido, uma pesquisa demonstrou que mulheres recebiam 6 vezes menos anúncios veiculados pelo Google de empregos com remuneração alta em relação a homens com as mesmas qualificações<sup>16</sup>. Fica evidente, ao passo em que a diferença entre os perfis hipotéticos criados pelos pesquisadores era apenas o gênero, a violação do direito à igualdade, incidindo em discriminação arbitrária em função do gênero. Essa atitude é uma reflexão da mazela trabalhista que remunera mais precariamente um gênero em detrimento do outro, mas que, no mundo digital, é encoberta pela utilização de programas de computador alegadamente imparciais e neutros na mediação empregatícia.

A rede social Facebook conta com mais de dois bilhões de usuários ao redor do mundo, os quais disponibilizam uma quantidade gigantesca de informações a cada hora - passando de dezenas de milhões de postagens - e tudo isso possibilita à empresa saber com profundidade surpreendente aspectos sensíveis da vida de cada um<sup>17</sup>. Com base nesses dados e em sua engrenagem de anúncios, muito além de propiciar o endereçamento de propagandas para grupos com afinidades específicas, a empresa é capaz de excluir do alcance da publicação pessoas que se enquadrem em certas categorias. Vale dizer, é possível que se exclua da oferta de anúncios pessoas de determinada raça e origem por conta de um botão relacionado à “afinidade ética”, que pode ser utilizado nos critérios de exclusão<sup>18</sup>. A prática, sem dúvida, é totalmente contrária tanto à Constituição Federal Brasileira quanto ao Código de Defesa do Consumidor, sem contar inúmeras outras normas no mesmo sentido vigentes em países que utilizam e são afetados por essa rede social.

A mesma rede social possibilitava, em anúncios de empregos, a discriminação por idade ao ser permitido - e amplamente utilizado - às empresas delimitar a faixa etária de exibição de anúncios de empregos<sup>19</sup>, sendo que, quase sempre, os mais jovens eram postos como público-alvo em detrimento dos mais velhos. Ademais, era permitida a discriminação em função do gênero, em que anúncios para certas profissões, como motoristas e policiais, eram exibidos para homens, enquanto aqueles relacionados a enfermagem apareciam somente para mulheres<sup>20</sup>.

A sutileza do funcionamento do *microtargeting*, isto é, o direcionamento em níveis muito específicos para cada pessoa, é que impede que aquela oferta atinja o público que não se encaixa nos requisitos impostos pelos anunciantes, de modo que não seja possível sequer saber que tal seleção de emprego existiu. Diferentemente do veiculamento de propagandas em outros meios que não comportam o funcionamento algorítmico (a televisão e o rádio, por exemplo), os quais disponibilizam para que todos vejam a publicação, plataformas da *internet* que se valem dessa

---

16 DATTA, Amit; TSCHANTZ, Michael Carl; DATTA, Anupam. Automated Experiments on Ad Privacy Settings: a Tale of Opacity, Choice, and Discrimination. *Proceedings of Privacy Enhancing Technologies*, The Internet, v. 1, p. 92-112, 2015. Disponível em: [https://content.sciendo.com/configurable/contentpage/journals\\$002fpopets\\$002f2015\\$002f1\\$002farticle-p92.xml](https://content.sciendo.com/configurable/contentpage/journals$002fpopets$002f2015$002f1$002farticle-p92.xml). Acesso em: 23 out. 2020.

17 SUMPTER, David. *Dominados pelos Números: do Facebook e Google às fake news – os algoritmos que controlam nossa vida*. Tradução Anna Maria Sotero, Marcello Neto. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2019.

18 ANGWIN, Julia; PARRIS Jr., Terris. Facebook Lets Advertisers Exclude Users by Race. *ProPublica*, 28 out. 2016. Disponível em: <https://www.propublica.org/article/facebook-lets-advertisers-exclude-users-by-race>. Acesso em: 09 nov. 2020.

19 ANGWIN, Julia; SCHEIBER, Noam; TOBIN, Ariana. Dozens of Companies Are Using Facebook to Exclude Older Workers From Job Ads. *ProPublica*, 20 dez. 2017. Disponível em: <https://www.propublica.org/article/facebook-ads-age-discrimination-targeting>. Acesso em: 09 nov. 2020.

20 TOBIN, Ariana; MERRILL, Jeremy. Facebook Is Letting Job Advertisers Target Only Men. *ProPublica*, 18 set. 2018. Disponível em: <https://www.propublica.org/article/facebook-is-letting-job-advertisers-target-only-men>. Acesso em: 09 nov. 2020.

tecnologia têm um poder de interferir nas oportunidades das pessoas pela manipulação de suas realidades, restringindo o acesso àquilo que é mostrado a outros grupos<sup>21</sup>. É importante ressaltar que se proíbe a requisição de características relativas a idade, gênero e raça para contratações empregatícias<sup>22</sup>, mas, veladamente, a prática ocorre por meio de propagandas veiculadas na rede.

Ainda, o Facebook foi investigado em razão das práticas de anúncios da plataforma, que permitiam que as empresas incluíssem ou excluíssem pessoas em razão de pertencerem ou não a grupos étnicos específicos, contribuindo para a proliferação de preconceitos já enraizados na sociedade.<sup>23</sup> Em razão disso, em 2020, o Department of Housing and Urban Development dos Estados Unidos da América processou o Facebook em razão da continuidade dos direcionamentos de anúncios de imóveis baseados em raça, gênero e outras características<sup>24</sup>, como se definissem padrão econômico - o que claramente representa os ideais discriminatórios que a sociedade padece. Em 2014, o Facebook também tinha habilitado que anunciantes atingissem *haters* de judeus, possibilitando a propagação de conteúdos antissemitas - posteriormente, no entanto, a plataforma removeu diversas categorias de anúncios antissemitas.<sup>25</sup>

Mais tarde, em face a todos os problemas de discriminação que deram ensejo, inclusive, a diversos processos judiciais, o Facebook lançou modificações em seu algoritmo de direcionamento de anúncios, não permitindo ao anunciante selecionar a discriminação por gênero, raça e idade, por exemplo, em publicações sobre emprego, imóveis e concessão de crédito. No entanto, mesmo que essa opção não ocorra explicitamente, é possível obter tais informações a partir da correlação de outras - vale dizer, a identificação de padrões imperceptíveis aos olhos humanos pela análise computacional de grandes bases de dados é, justamente, a característica inovadora da mineração de dados em tempos de Big Data - e, na prática, os resultados enviesados do primeiro algoritmo foram repetidos no novo algoritmo, sem adiantar praticamente de nada a mudança<sup>26</sup>.

Todos esses casos demonstram que a atuação dos algoritmos embutidos nas plataformas de conteúdo e nas redes sociais, em razão de sua própria arquitetura, é responsável pelo direcionamento de anúncios, os quais são comprados pelas empresas para fazer propaganda de seus produtos e serviços. Entretanto, esse direcionamento pode incorrer em violação de direitos fundamentais, como a dignidade da pessoa humana, a igualdade, a liberdade de expressão e de escolha e a não-discriminação, tendo em vista que os anúncios podem veicular conteúdos ofensivos e/ou abusivos e que os próprios algoritmos não carregam preceitos éticos, o que compromete a manutenção de direitos fundamentais.

21 PARISER, Eli. *O filtro invisível*: o que a Internet está escondendo de você. Rio de Janeiro: Zahar, 2012. [livro eletrônico]

22 BRASIL. Decreto-Lei nº 5.452 de 1º de maio de 1943. *Consolidação das Leis do Trabalho*. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del5452.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm). Acesso em: 12 nov. 2020.

23 ENGELBERG, Stephen. HUD Has 'Serious Concerns' About Facebook's Ethnic Targeting. *ProPublica*, 07 de novembro de 2016. Disponível em: <https://www.propublica.org/article/hud-has-serious-concerns-about-facebooks-ethnic-targeting>. Acesso em: 26 nov. 2020.

24 TOBIN, Ariana. HUD Sues Facebook Over Housing Discrimination and Says the Company's Algorithms Have Made the Problem Worse. *ProPublica*, 28 de março de 2019. Disponível em: <https://www.propublica.org/article/hud-sues-facebook-housing-discrimination-advertising-algorithms>. Acesso em: 26 nov. 2020.

25 ANGWIN, Julia; VERNER, Madeleine; TOBIN, Ariana. Facebook Enabled Advertisers to Reach 'Jew Haters'. *ProPublica*, 14 de setembro de 2017. Disponível em: <https://www.propublica.org/article/facebook-enabled-advertisers-to-reach-jew-haters>. Acesso em: 26 nov. 2020.

26 SAPIEZYNKSI, Piotr; GHOSH, Avijit; KAPLAN, Levi; MISLOVE, Alan; RIEKE, Aaron. *Algorithms that "Don't See Color"*: Comparing Biases in Lookalike and Special Ad Audiences. Disponível em: <https://arxiv.org/pdf/1912.07579.pdf>. Acesso em: 09 nov. 2020.

#### 4 Considerações finais

A relação entre pessoas, dados, empresas e publicidade no contexto da *internet* é, sem dúvida, cheia de peculiaridades e características ímpares. Esse ecossistema se comporta de uma maneira inovadora, e também traz seus próprios entraves e suscita questionamentos, entre os quais muito pertinentes são os do direito. Desde a aferição da adequação com que a própria coleta dos dados é feita, passando por seu tratamento, até chegar no produto final, com a veiculação de anúncios sob medida para cada consumidor - tudo isso tem implicações jurídicas importantes e que repercutem no cotidiano de todo o globo.

No primeiro momento, a coleta de dados, muitas vezes, é feita em detrimento da privacidade do usuário, sem qualquer tipo de consentimento ou com um consentimento falho, maculando de início a utilização dos dados percebidos. As empresas da rede acompanham rastros e hábitos dos usuários em uma espécie de vigilância total, de maneira a ameaçar o espaço privado na rede sem que o usuário sequer saiba. Cada pessoa pode ser identificada por práticas aparentemente irrelevantes, mas que, em domínio daqueles que detêm técnicas de manejo e poder com incentivo financeiro, tornam-se minas de ouro que levam a uma descrição precisa da rotina e da personalidade de uma pessoa.

Na sequência, o tratamento dos dados e o direcionamento de anúncios com base em cada perfil é feito por algoritmos opacos, que carregam preconceitos e criam filtros-bolha. A tecnologia que realiza esse processo passa longe de ser neutra, mas carrega essa fachada; assim, levando em consideração ainda a falta de *inputs* éticos na programação desses códigos, perpetuam preconceitos e discriminações, sempre às custas de grupos minoritários. Ao produzir um resultado enviesado, viola direitos fundamentais de indivíduos e de grupos, sendo capazes de manipular visões de mundo pela exibição de certos conteúdos em detrimento de outros. Quando do direcionamento de anúncios, estes ainda podem ter um fator deliberadamente humano na discriminação, isto é, a escolha da exibição de certas oportunidades, ofertas e empregos a pessoas com certas características - entre elas raça, idade e gênero - e modulando o futuro imediato de muitos consumidores.

A *internet*, sendo palco de uma nova maneira de se realizar propaganda, não segue as mesmas características que os veículos tradicionais de informação: ela possibilita mostrar coisas diferentes para cada indivíduo, personalizando os anúncios com base em critérios opacos e tendenciosos. Assim, é fato que oportunidades de emprego são exibidas para pessoas de uma determinada faixa etária, notadamente mais jovem; que anúncios de habitação de qualidade são voltados à população residente em um bairro privilegiado; e que pessoas de um gênero já discriminado recebem menos anúncios de empregos com salário alto comparados ao outro gênero.

Ao final, a mostra de ofertas, anúncios e oportunidades para certos segmentos populacionais e não para outros causa uma segregação e incide em discriminação por vários fatores, como gênero, idade, raça e classe social, que contraria totalmente as normas basilares do direito, ferindo garantias fundamentais. Essa realidade faz com que os preconceitos que já fazem parte da sociedade sejam potencializados, corroborando com os cenários de exclusão que discriminam e oprimem grupos sociais e que, também, violam direitos humanos e fundamentais sem que seja dado a essas pessoas a oportunidade de se defender ou de sequer ter acesso a outros

conteúdos, considerando os filtros-bolha que determinam o que cada usuário acessa com base nos seus dados pessoais.

Todo esse cenário coloca o usuário das plataformas operadas por algoritmos em situação de vulnerabilidade, tendo seus direitos fundamentais violados em numerosas etapas da veiculação de anúncios pelas empresas. Seja pela arquitetura das redes, pela atuação dos algoritmos ou pelo próprio conteúdo dos anúncios, a verdade é que os direitos fundamentais dos indivíduos que frequentam a *internet* são colocados em xeque, fazendo com que a igualdade, a liberdade de expressão e de escolha, a dignidade e o princípio da não-discriminação, entre outros direitos, sejam relativizados em prol do lucro e da propaganda.

## Referências

- ANGWIN, Julia; PARRIS Jr., Terris. Facebook Lets Advertisers Exclude Users by Race. *ProPublica*, 28 out. 2016. Disponível em: <https://www.propublica.org/article/facebook-lets-advertisers-exclude-users-by-race>. Acesso em: 09 nov. 2020.
- ANGWIN, Julia; SCHEIBER, Noam; TOBIN, Ariana. Dozens of Companies Are Using Facebook to Exclude Older Workers From Job Ads. *ProPublica*, 20 dez. 2017. Disponível em: <https://www.propublica.org/article/facebook-ads-age-discrimination-targeting>. Acesso em: 09 nov. 2020.
- ANGWIN, Julia; VERNER, Madeleine; TOBIN, Ariana. Facebook Enabled Advertisers to Reach ‘Jew Haters’. *ProPublica*, 14 de setembro de 2017. Disponível em: <https://www.propublica.org/article/facebook-enabled-advertisers-to-reach-jew-haters>. Acesso em: 26 nov. 2020.
- BRASIL. Decreto-Lei nº 5.452 de 1º de maio de 1943. *Consolidação das Leis do Trabalho*. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del5452.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm). Acesso em: 12 nov. 2020.
- BRASIL. Lei nº 8.078 de 11 de setembro de 1990. *Código de Defesa do Consumidor*. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8078compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8078compilado.htm). Acesso em: 16 nov. 2020.
- DATTA, Amit; TSCHANTZ, Michael Carl; DATTA, Anupam. Automated Experiments on Ad Privacy Settings: a Tale of Opacity, Choice, and Discrimination. *Proceedings of Privacy Enhancing Technologies*, The Internet, v. 1, p. 92-112, 2015. Disponível em: [https://content.sciendo.com/configurable/contentpage/journals\\$002fpopets\\$002f2015\\$002f1\\$002farticle-p92.xml](https://content.sciendo.com/configurable/contentpage/journals$002fpopets$002f2015$002f1$002farticle-p92.xml). Acesso em: 23 out. 2020.
- ENGELBERG, Stephen. HUD Has ‘Serious Concerns’ About Facebook’s Ethnic Targeting. *ProPublica*, 07 de novembro de 2016. Disponível em: <https://www.propublica.org/article/hud-has-serious-concerns-about-facebooks-ethnic-targeting>. Acesso em: 26 nov. 2020.
- HILL, Kashmir. How Target Figured Out A Teen Girl Was Pregnant Before Her Father Did. *Forbes*, 16 fev. 2012. Disponível em: <https://www.forbes.com/sites/kashmirhill/2012/02/16/how-target-figured-out-a-teen-girl-was-pregnant-before-her-father-did/?sh=3de77b3f6668>. Acesso em: 27 nov. 2020.
- KEARNS, Michael; ROTH, Aaron. *The ethical algorithm: the science of socially aware*

algorithm design. New York: Oxford University Press, 2019.

O'NEIL, Cathy. *Weapons of Math Destruction: how big data increases inequality and threatens democracy*. New York: Crown Publishers, 2016.

PARISER, Eli. *O filtro invisível: o que a Internet está escondendo de você*. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.

PASQUALE, Frank. *The Black Box Society: the secret algorithms that control money and information*. Cambridge: Harvard University Press, 2015.

RAMOS, Jair de Souza. Subjetivação e poder no ciberespaço. Da experimentação à convergência identitária na era das redes sociais. *Vivência: Revista de Antropologia*, vol. 1, n. 45, 2015. p. 57-76.

SAPIEZYNKSI, Piotr; GHOSH, Avijit; KAPLAN, Levi; MISLOVE, Alan; RIEKE, Aaron. *Algorithms that "Don't See Color": Comparing Biases in Lookalike and Special Ad Audiences*. Disponível em: <https://arxiv.org/pdf/1912.07579.pdf>. Acesso em: 09 nov. 2020.

SCHNEIER, Bruce. *Data and Goliath: the hidden battles to collect your data and control your world*. New York: W. W. Norton, 2015. [livro eletrônico]

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. *Democracia e os códigos invisíveis: como os algoritmos estão modulando comportamentos e escolhas políticas*. São Paulo: Edições Sesc São Paulo, 2019.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. *Tudo sobre tod@s: redes digitais, privacidade e venda de dados pessoais*. São Paulo: Edições Sesc São Paulo, 2017. [livro eletrônico]

SUMPTER, David. *Dominados pelos Números: do Facebook e Google às fake news – os algoritmos que controlam nossa vida*. Tradução Anna Maria Sotero, Marcello Neto. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2019.

TOBIN, Ariana. HUD Sues Facebook Over Housing Discrimination and Says the Company's Algorithms Have Made the Problem Worse. *ProPublica*, 28 de março de 2019. Disponível em: <https://www.propublica.org/article/hud-sues-facebook-housing-discrimination-advertising-algorithms>. Acesso em: 26 nov. 2020.

TOBIN, Ariana; MERRILL, Jeremy. Facebook Is Letting Job Advertisers Target Only Men. *ProPublica*, 18 set. 2018. Disponível em: <https://www.propublica.org/article/facebook-is-letting-job-advertisers-target-only-men>. Acesso em: 09 nov. 2020.

VAIDHYANATHAN, Siva. *A Googlelização de Tudo: (e por que devemos nos preocupar, a ameaça do controle total da informação por meio da maior e mais bem-sucedida empresa do mundo virtual*. São Paulo: Cultrix, 2011.