



## PROPAGANDA DIGITAL E ALGORITMOS E SUAS IMPLICAÇÕES NAS ESCOLHAS DOS USUÁRIOS NO AMBIENTE ONLINE

Digital advertising and algorithms and their implications for user choices in the online environment

Ocante Antônio Ié

Universidade Federal de Sergipe – UFS  
Programa de Pós-Graduação em Ciência de Informação  
Aracaju, SE, Brasil  
ocanteantonio@academico.ufs.br  
<https://orcid.org/0009-0003-8886-091X> 

Alessandra dos Santos Araújo

Programa de Pós-Graduação em Ciência de Informação  
Universidade Federal de Sergipe – UFS  
Aracaju, SE, Brasil  
alearaujo1@academico.ufs.br  
<https://orcid.org/0000-0002-8245-4406> 

Martha Suzana Cabral Nunes

Programa de Pós-Graduação em Ciência de Informação  
Universidade Federal de Sergipe – UFS  
Aracaju, SE, Brasil  
marthasuzana@academico.ufs.br  
<https://orcid.org/0000-0002-0587-5354> 

A lista completa com informações dos autores está no final do artigo 

### RESUMO

**Objetivo:** analisar a interação entre algoritmos e propaganda digital, explorando os benefícios e as implicações nas escolhas e comportamentos dos usuários no ambiente *online*.

**Resultado:** os veículos de comunicação tradicionais, como jornais e revistas, estão cada vez mais migrando para o ambiente *online*, aproveitando os recursos oferecidos pela internet. Nesse contexto, a propaganda nos veículos digitais de informação desempenha um papel fundamental na disseminação de ideias, produtos e serviços. No entanto, é importante refletir sobre como essa prática está associada ao discurso da mais-valia. Assim, apresentam-se nesse ensaio propostas e reflexões sobre soluções para lidar com os problemas identificados, incluindo a implementação de regulamentações mais abrangentes e a promoção da transparência algorítmica.

**Conclusões:** a proteção da privacidade e dos direitos dos usuários deve ser uma prioridade, juntamente com a promoção da transparência, da equidade e da não discriminação. Somente através de esforços coletivos de governos, empresas, pesquisadores e sociedade civil podemos enfrentar os desafios e alcançar um equilíbrio saudável entre os algoritmos, a propaganda digital e os direitos individuais.

**PALAVRAS-CHAVE:** propaganda digital; algoritmo; regra da mais-valia.

### ABSTRACT

**Objective:** analyze the interaction between algorithms and digital advertising, exploring the benefits and implications for user choices and behavior in the online environment.

**Results:** traditional media outlets, such as newspapers and magazines, are increasingly migrating to the online environment, taking advantage of the resources offered by the internet. In this context, advertising on digital media plays a key role in disseminating ideas, products and services. However, it is important to reflect on how this practice is associated with the discourse of surplus value. This essay therefore presents proposals and reflections on solutions to deal with the problems identified, including the implementation of more comprehensive regulations and the promotion of algorithmic transparency.

**Conclusions:** The protection of users privacy and rights must be a priority, along with the promotion of transparency, fairness and non-discrimination. Only through the collective efforts of governments, companies, researchers and civil society can we address the challenges and strike a healthy balance between algorithms, digital advertising and individual rights.

**KEYWORDS:** digital advertising; algorithms; the surplus value

# 1 INTRODUÇÃO

No mundo digital em constante evolução, a propaganda encontrou novos caminhos ao migrar para as plataformas *online* e explorar os algoritmos que dominam as redes sociais. Entretanto, por trás dessa aparente transformação, surgem inquietações acerca da exploração algorítmica e da regra da mais-valia, sendo tratada como um recurso valioso. Com o surgimento das redes sociais como poderosas ferramentas de comunicação e interação social, a publicidade digital se tornou essencial para sustentar essas plataformas. Salienta-se que os algoritmos, por sua vez, têm sido utilizados para segmentar os usuários e exibir anúncios personalizados, coletando uma vasta quantidade de informações sobre seus comportamentos e preferências.

No entanto, essa exploração algorítmica traz consigo questões éticas e de privacidade, tais como a manipulação da opinião pública e a criação de bolhas de informação, nas quais os usuários são expostos apenas a conteúdos que reforçam suas próprias crenças e visões de mundo.

Diante desses desafios, a comunidade científica tem defendido a necessidade de regulamentações mais rigorosas no âmbito da rede mundial de computadores e de uma maior capacidade de controle dos usuários sobre seus próprios dados, bem como o estabelecimento de maior transparência algorítmica. Os algoritmos são usados para segmentar os usuários e exibir anúncios personalizados, coletando uma vasta quantidade de dados sobre seus comportamentos e preferências. A aplicação da regra da mais-valia preocupa-se com a exploração da atenção dos usuários, levando-os a consumir mais conteúdo publicitário.

## Problema de partida

O problema central que direciona este ensaio reside na identificação dos desafios éticos, sociais e de privacidade associados à personalização da propaganda online por meio de algoritmos. Em um cenário onde a atenção do usuário se tornou um recurso altamente valioso, questiona-se: como a propaganda digital, impulsionada por algoritmos, tem impactado nas escolhas feitas pelos usuários em um ambiente *online* cada vez mais personalizado?



## Objetivo do ensaio

O objetivo deste ensaio é analisar a interação entre algoritmos e propaganda digital, explorando os benefícios e as implicações nas escolhas e comportamentos dos usuários no ambiente *online*.

## Justificativa

Este ensaio é justificado pela crescente importância da propaganda digital e dos algoritmos em nossas vidas cotidianas. Com a proliferação de plataformas *online* e a personalização cada vez mais precisa dos conteúdos, é vital compreender os impactos sociais e éticos dessa relação. Ao explorar os problemas e desafios dessa interseção, esperamos fornecer *insights* valiosos para regulamentações mais eficazes, práticas empresariais mais responsáveis e educação digital mais informada. Ao promover a conscientização sobre os riscos e benefícios dos algoritmos na propaganda digital, este ensaio quer contribuir para uma sociedade digital mais consciente, crítica e capacitada.

## 2 PROPAGANDA DIGITAL

A exploração algorítmica na propaganda digital levanta preocupações éticas e de privacidade significativas, pois à medida que os algoritmos se tornam cada vez mais avançados, eles adquirem a capacidade de prever e influenciar o comportamento dos usuários de maneira sutil e personalizada. Isso pode resultar em uma manipulação da opinião pública, direcionando conteúdos específicos para diferentes grupos de usuários e reforçando suas crenças preexistentes (O'NEIL, 2016). O surgimento de bolhas de informação é um fenômeno comum nesse contexto, onde os usuários são expostos principalmente a conteúdos que confirmam suas visões de mundo, limitando sua exposição a perspectivas alternativas (SUNSTEIN, 2017).

Além disso, a aplicação da regra da mais-valia na propaganda digital levanta preocupações sobre a exploração da atenção dos usuários. Os algoritmos são projetados para captar e reter a atenção dos indivíduos, incentivando-os a passar mais tempo nas plataformas e consumir mais conteúdo publicitário (ANDREJEVIC, 2019). A lógica subjacente a essa abordagem é maximizar o engajamento dos usuários, o que pode levar a um ciclo vicioso em que os usuários são constantemente expostos a anúncios e



conteúdos patrocinados, muitas vezes sem perceberem que estão sendo influenciados (CRAWFORD, 2016).

A falta de transparência em relação aos algoritmos utilizados pelas plataformas de redes sociais é uma preocupação adicional. As empresas que desenvolvem esses algoritmos frequentemente mantêm suas fórmulas em sigilo, dificultando a compreensão de como as decisões são tomadas e quais critérios são levados em consideração (PASQUALE, 2015). Isso levanta preocupações sobre a possibilidade de viés algorítmico e discriminação, uma vez que os algoritmos podem refletir os preconceitos e preferências dos seus criadores, resultando em tratamentos injustos ou desiguais para certos grupos de usuários (EUBANKS, 2018; NOBLE, 2018).

Diante desses desafios, a comunidade acadêmica tem defendido a necessidade de regulamentações mais rigorosas para a propaganda digital e o uso de algoritmos nas redes sociais. Propõe-se que os usuários tenham maior controle sobre seus próprios dados, incluindo a capacidade de optar por não serem rastreados e direcionados por anúncios personalizados (TUROW, 2018). Além disso, é enfatizada a importância da transparência algorítmica, ou seja, das empresas fornecerem informações claras sobre como os algoritmos operam e como as decisões são tomadas (NAPOLI, 2020). A transparência algorítmica pode ajudar a evitar a opacidade injustificada e promover a confiança entre os usuários e as plataformas.

Outra abordagem proposta é a promoção da alfabetização digital e da educação dos usuários sobre os algoritmos e a propaganda *online*. Capacitar os usuários a compreenderem como os algoritmos funcionam e como a propaganda digital é direcionada, pode permitir que tomem decisões mais informadas e conscientes em relação ao uso dos conteúdos nas plataformas digitais (ZUBOFF, 2019). Isso inclui a conscientização sobre os possíveis vieses algorítmicos e a habilidade de identificar e avaliar a autenticidade e a confiabilidade dos conteúdos publicitários (ANDREJEVIC, 2019).

Portanto, a exploração algorítmica e a aplicação da regra da mais-valia na propaganda digital apresentam implicações éticas, de privacidade e de justiça. A manipulação da opinião pública, a formação de bolhas de informação e a exploração da atenção dos usuários são questões críticas que exigem uma atenção cuidadosa e soluções adequadas. Regulamentações mais rigorosas, transparência algorítmica e uma maior capacidade de controle dos usuários sobre seus próprios dados emergem como possíveis medidas para abordar esses desafios e promover uma propaganda digital mais ética e responsável.



### 3 DISCURSO DA MAIS-VALIA

Nos dias atuais, vivemos em uma sociedade fortemente influenciada pelas tecnologias digitais, onde a informação circula de forma rápida e ampla. Os veículos de comunicação tradicionais, como jornais e revistas, estão cada vez mais migrando para o ambiente *online*, aproveitando os recursos oferecidos pela internet. Nesse contexto, a propaganda nos veículos digitais de informação desempenha um papel fundamental na disseminação de ideias, produtos e serviços. No entanto, é importante refletir sobre como essa prática está associada ao discurso da mais-valia.

A propaganda é uma estratégia de comunicação que visa persuadir e influenciar as pessoas, utilizando técnicas persuasivas e apelos emocionais para alcançar seus objetivos. Nos veículos digitais de informação, essa prática se intensifica, pois o acesso à internet e às redes sociais permite uma segmentação mais precisa do público-alvo, possibilitando direcionar mensagens específicas para diferentes grupos de pessoas.

No entanto, é necessário compreender que a propaganda nos veículos digitais de informação não é apenas uma forma de divulgar produtos e serviços. Ela também está inserida em um contexto econômico mais amplo, no qual se insere o conceito de mais-valia. A mais-valia é um termo utilizado na teoria marxista para descrever a exploração do trabalho pelo capitalismo, na qual o trabalhador produz um valor maior do que o necessário para sua própria subsistência, gerando um excedente de valor que é apropriado pelos donos dos meios de produção.

A propaganda nos veículos digitais de informação está intrinsecamente relacionada ao discurso da mais-valia, conceito discutido por Karl Marx em sua obra "O Capital". Para Marx, a mais-valia é o resultado da exploração do trabalho pelo capitalismo, em que o valor produzido pelo trabalhador excede o valor de sua própria subsistência, sendo apropriado pelos proprietários dos meios de produção (MARX, 2017).

Seguindo essa linha de raciocínio, Jean Baudrillard, em seu livro "A Sociedade de Consumo", argumenta que a propaganda tem como objetivo criar desejos artificiais nas pessoas para impulsionar o consumo, aumentando assim a mais-valia no sistema capitalista. Baudrillard destaca que a propaganda manipula os desejos e as emoções das pessoas, levando-as a buscar constantemente a satisfação através do consumo de produtos e serviços (BAUDRILLARD, 2008).



Dentro dessa perspectiva, a propaganda nos veículos digitais de informação está diretamente ligada ao aumento da mais-valia. Ao criar necessidades artificiais e estimular o consumo, ela contribui para o crescimento do sistema capitalista, no qual a busca pelo lucro é o principal objetivo. As mensagens publicitárias, muitas vezes, exploram os desejos e as inseguranças das pessoas, fazendo com que elas se sintam insatisfeitas e em constante necessidade de adquirir novos produtos ou serviços (MARX, 2017).

Além disso, a propaganda nos veículos digitais de informação também pode influenciar a forma como as pessoas percebem a realidade e interpretam os acontecimentos. Através da seleção e manipulação das informações, ela pode criar narrativas que beneficiem determinados interesses econômicos ou políticos. Essa prática pode gerar distorções na opinião pública e contribuir para a formação de uma sociedade cada vez mais alienada e passiva.

A propaganda nos veículos digitais de informação é uma prática comum na sociedade contemporânea, sendo impulsionada pelo avanço tecnológico e pela disseminação da internet. Segundo Roger Silverstone, autor de "Por Que Estudar a Mídia?", a mídia digital tornou-se um ambiente privilegiado para a propaganda, oferecendo a possibilidade de alcançar um público mais amplo e segmentado de forma eficiente (SILVERSTONE, 2002).

### 3.1 A manipulação da informação e da formação da opinião pública

A propaganda nos veículos digitais de informação também desempenha um papel na manipulação da informação e na formação da opinião pública. No livro "A Manipulação do Públíco", Jacques Ellul argumenta que a propaganda não se limita apenas à persuasão, mas também influencia a forma como as pessoas interpretam os acontecimentos e percebem a realidade. Por meio da seleção e da manipulação das informações, ela pode criar narrativas que beneficiam determinados interesses, moldando assim a opinião pública (ELLUL, 1990).

Nesse sentido, Noam Chomsky e Edward S. Herman, em *Manufacturing Consent: The Political Economy of the Mass Media*, enfatizam a influência da propaganda na mídia. Eles discutem como a concentração dos meios de comunicação nas mãos de poucas empresas pode resultar em uma visão limitada e distorcida dos eventos, favorecendo os interesses das elites econômicas e políticas (CHOMSK *et al.*, 1988).



Apesar dos aspectos negativos da propaganda nos veículos digitais de informação, é importante destacar que nem toda propaganda é prejudicial. Existem iniciativas que visam informar e conscientizar as pessoas sobre questões relevantes para a sociedade. Como afirma Stuart Hall, em "A Cultura dos Meios de Comunicação", é possível utilizar a mídia como uma ferramenta de empoderamento, promovendo a reflexão crítica e a participação cidadã (HALL, 2003).

Ao questionar as intenções e os impactos da propaganda nos veículos digitais de informação, podemos contribuir para uma sociedade mais informada e crítica. É importante buscar fontes de informação diversificadas, verificar a veracidade das notícias e estar atento aos possíveis vieses presentes na mensagem propagandística (MCLUHAN, 2004).

Além disso, é necessário fomentar a conscientização sobre os mecanismos da propaganda e a influência que ela exerce sobre nossas escolhas e comportamentos. Guy Debord, em "A Sociedade do Espetáculo", destaca a importância de desmascarar a lógica da sociedade de consumo e criar espaços de resistência e contrapropaganda (DEBORD, 1997).

### **3.2 A Regra da Mais-Valia e sua aplicação nos algoritmos das Redes Sociais**

A regra da mais-valia, um conceito fundamental da teoria marxista, também pode ser aplicada à exploração da atenção nos algoritmos das redes sociais. De acordo com essa regra, a mais-valia é gerada pela apropriação do trabalho excedente dos trabalhadores pelos proprietários dos meios de produção, resultando em lucro (MARX, 1867).

Ao considerar os algoritmos das redes sociais, podemos entender a atenção dos usuários como o trabalho excedente que é apropriado pelas empresas. À medida que os usuários interagem e contribuem com seus dados, tempo e atenção para as plataformas, essas informações são capturadas e utilizadas para gerar valor econômico (ZUBOFF, 2019). Os algoritmos são projetados para maximizar a quantidade de atenção que os usuários dedicam às plataformas, prolongando o tempo de engajamento e expondo-os a um maior número de anúncios e conteúdos patrocinados.

Essa aplicação da regra da mais-valia nos algoritmos das redes sociais levanta preocupações éticas e de exploração. Os usuários não são diretamente compensados



pelo valor gerado por sua atenção, apesar de ser um recurso valioso para as empresas. Em vez disso, as empresas capitalizam essa atenção para obter lucros, sem compartilhar adequadamente os benefícios com os próprios usuários (ZUBOFF, 2019).

Diante dessas preocupações, algumas propostas têm sido levantadas para abordar a exploração da atenção e a aplicação da regra da mais-valia nos algoritmos das redes sociais. Uma delas é a ideia de remunerar os usuários pela sua atenção e pelos dados fornecidos, permitindo que eles compartilhem nos lucros gerados por meio de um modelo mais justo de economia da atenção (SRNICEK, 2016). Essa abordagem busca garantir uma distribuição mais equitativa dos benefícios gerados pelos algoritmos.

Outra proposta é a implementação de regulamentações mais rigorosas que promovam a transparência e a prestação de contas das empresas de tecnologia em relação à exploração da atenção dos usuários. Isso inclui a divulgação clara das práticas de coleta de dados, o fornecimento de opções de consentimento informado e a proteção da privacidade dos usuários (TUROW, 2018).

Em suma, a aplicação da regra da mais-valia nos algoritmos das redes sociais destaca a exploração da atenção como um recurso valioso dos usuários. Essa exploração levanta questões éticas e de distribuição de benefícios, pois os usuários não são devidamente recompensados pelo valor gerado por sua atenção. A discussão em torno desse tema incentiva a reflexão sobre a necessidade de uma abordagem mais justa e transparente na monetização da atenção nas plataformas digitais.

### **3.3 Os mecanismos que tornam a atenção do usuário valiosa para anunciantes**

Os mecanismos que tornam a atenção do usuário valiosa para anunciantes são uma parte central da monetização da atenção nas plataformas digitais. Esses mecanismos são projetados para capturar, reter e direcionar a atenção dos usuários de maneiras que sejam atraentes para os anunciantes, permitindo que eles atinjam seus públicos-alvo de forma mais eficaz. Vários exemplos do mundo real ilustram esses mecanismos em ação.

Um dos mecanismos mais comuns é a segmentação de audiência. As plataformas de redes sociais coletam uma quantidade imensa de dados sobre os usuários, desde informações demográficas básicas até interesses específicos e comportamentos *online*. Esses dados são utilizados para criar perfis detalhados dos usuários, permitindo que os anunciantes segmentem suas campanhas e direcionem anúncios específicos para públicos



altamente segmentados (HINDMAN, 2018). Por exemplo, um anunciante de moda pode segmentar sua campanha para atingir mulheres entre 25 e 35 anos, interessadas em moda e que residem em determinada região geográfica.

Outro mecanismo é o *retargeting*, que consiste em exibir anúncios personalizados para usuários que já interagiram com uma marca ou produto anteriormente. Por exemplo, se um usuário visitou o site de uma loja *online* e visualizou um produto específico, ele pode começar a ver anúncios desse produto em outras plataformas que ele utiliza, como redes sociais ou sites de notícias. Essa estratégia visa acompanhar e relembrar o usuário sobre o produto, aumentando as chances de conversão em venda (TUROW, 2018).

Além disso, a publicidade nativa é outro mecanismo usado para tornar a atenção do usuário valiosa para os anunciantes. A publicidade nativa é projetada para se misturar ao conteúdo orgânico, parecendo mais uma parte integrada do ambiente da plataforma. Por exemplo, em uma rede social, um anúncio pode aparecer no *feed* de notícias com uma aparência semelhante às postagens regulares dos usuários, tornando-se menos intrusivo e potencialmente mais eficaz na captura da atenção do usuário (ZUBOFF, 2019).

A gamificação também desempenha um papel importante na captura da atenção do usuário. As plataformas digitais frequentemente utilizam elementos de jogos, como recompensas, desafios e competições, para incentivar o engajamento dos usuários e mantê-los voltando regularmente. Por exemplo, em aplicativos de mídia social, os usuários podem receber pontos, emblemas ou níveis de conquista com base em suas interações, incentivando-os a permanecer ativos e dedicar mais tempo às plataformas (DÖRING, 2020).

Esses mecanismos, no entanto, também levantam questões éticas sobre a manipulação da atenção e a privacidade dos usuários. É importante que haja transparência em relação às práticas de coleta de dados e direcionamento de anúncios, bem como garantias de proteção da privacidade e do consentimento informado dos usuários (NOBLE, 2018). A conscientização sobre esses mecanismos e seus impactos pode ajudar os usuários a tomarem decisões mais informadas sobre como interagem com as plataformas digitais e a publicidade veiculada nelas.



## 4 O PODER DOS ALGORITMOS NA PERSONALIZAÇÃO DA PROPAGANDA

O poder dos algoritmos na personalização da propaganda é um tema relevante que também tem sido abordado por autores brasileiros como Grohmann (2017), Silveira (2014), Cardoso (2019) e Bruno (2013). Eles exploram como os algoritmos têm sido utilizados para segmentar, direcionar e personalizar a propaganda de forma mais eficaz, aumentando o potencial de engajamento e conversão dos anúncios.

Um autor brasileiro que discute essa questão é Rafael Grohmann, em seu livro "Comunicação e Algoritmos: Tramas, Redes e Poderes" (2017). Grohmann (2017) analisa como os algoritmos influenciam a personalização da propaganda, permitindo que anúncios sejam adaptados aos interesses e comportamentos individuais dos usuários. Ele destaca como essa personalização pode criar uma sensação de relevância e familiaridade para os usuários, aumentando as chances de eles interagirem com os anúncios e realizarem ações desejadas pelos anunciantes.

Outro autor brasileiro relevante é Sérgio Amadeu da Silveira, em seu livro "Democracia e os Cibercativos: Comunicação, Política e Ativismo na Rede" (2014). Silveira (2014) aborda o poder dos algoritmos na personalização da propaganda sob uma perspectiva crítica. Ele ressalta como essa personalização pode criar bolhas de informação, restringindo a diversidade de perspectivas e limitando o acesso a diferentes pontos de vista. Silveira (2014) argumenta que os algoritmos podem influenciar a formação de opiniões e a tomada de decisões dos usuários, o que pode ter implicações para a democracia e a participação cidadã.

Em conclusão, os autores brasileiros têm contribuído para a discussão sobre o poder dos algoritmos na personalização da propaganda. Suas análises nos ajudam a compreender como os algoritmos são utilizados para direcionar anúncios de forma personalizada, adaptando-se aos interesses e comportamentos individuais dos usuários. É fundamental refletir sobre as implicações éticas, sociais e políticas dessa personalização, a fim de promover uma abordagem mais responsável e transparente na utilização dos algoritmos na propaganda.

Outro autor brasileiro que traz contribuições importantes sobre o poder dos algoritmos na personalização da propaganda é Bruno Cardoso, em seu livro "Propaganda Algorítmica: O uso de dados e algoritmos na publicidade digital" (2019). Cardoso explora



como os algoritmos são utilizados para coletar e analisar dados dos usuários, permitindo a personalização precisa dos anúncios. Ele destaca como essa personalização pode aumentar a eficácia da propaganda, ao direcioná-la para públicos específicos com maior probabilidade de se interessarem pelo produto ou serviço anunciado.

Outra voz importante é Fernanda Bruno, autora do livro "Máquinas de ver, modos de ser: Vigilância, tecnologia e subjetividade" (BRUNO, 2013). Bruno discute o papel dos algoritmos na personalização da propaganda, explorando como a coleta e análise de dados pelos algoritmos podem moldar a percepção do indivíduo, influenciando seus desejos e comportamentos de consumo. Ela chama a atenção para os aspectos sociais e psicológicos envolvidos na personalização da propaganda e destaca a importância de uma abordagem crítica diante dessas práticas. A seguir o Quadro 1 traz uma síntese das contribuições desses autores no que tange ao uso de algoritmos na propaganda digital.

**Quadro 1** – Autores e suas contribuições sobre o poder dos algoritmos na personalização da propaganda

Autores	Contribuições
Rafael Grohmann	Analisa como os algoritmos influenciam a personalização da propaganda, destacando a adaptação dos anúncios aos interesses e comportamentos individuais dos usuários.
Sérgio Amadeu da Silveira	Aborda criticamente o poder dos algoritmos na personalização da propaganda, alertando para o risco de criação de bolhas de informação e a limitação do acesso a diferentes perspectivas.
Bruno Cardoso	Explora como os algoritmos são utilizados para coletar e analisar dados dos usuários, possibilitando a personalização precisa dos anúncios, aumentando a eficácia da propaganda.
Fernanda Bruno	Discute o papel dos algoritmos na personalização da propaganda, enfatizando como a coleta e análise de dados podem moldar a percepção, influenciando desejos e comportamentos de consumo.

Fonte: elaborado pelos autores (2024)



Esses autores contribuem para a compreensão dos diversos aspectos envolvidos no uso de algoritmos na personalização da propaganda, desde a eficácia na segmentação de público-alvo até as implicações éticas, sociais e políticas dessa prática. Suas análises proporcionam uma visão abrangente e crítica sobre o impacto dos algoritmos na comunicação publicitária contemporânea.

No mundo real, diversos exemplos ilustram o poder dos algoritmos na personalização da propaganda. Empresas como Google e Facebook utilizam algoritmos avançados para analisar o comportamento dos usuários, tais como suas pesquisas, interações nas redes sociais e histórico de navegação, a fim de oferecer anúncios personalizados. Por exemplo, se um usuário pesquisar por passagens aéreas, é provável que seja exposto a anúncios de companhias aéreas ou sites de viagens em suas futuras navegações na internet.

Outro exemplo é o uso de algoritmos para personalizar a publicidade em plataformas de *streaming*, como Netflix e Spotify. Essas plataformas analisam os gostos e preferências dos usuários com base em suas interações anteriores e utilizam algoritmos de recomendação para oferecer conteúdo e anúncios personalizados, visando mantê-los engajados e satisfeitos.

#### **4.1 Como os algoritmos identificam interesses e preferências dos usuários**

A capacidade dos algoritmos em identificar os interesses e preferências dos usuários é fundamental para a personalização da propaganda. Esses algoritmos são projetados para analisar e interpretar dados dos usuários, a fim de entender seus comportamentos, gostos e características individuais. Vários métodos são utilizados para essa identificação, permitindo que os algoritmos ofereçam anúncios mais relevantes e direcionados.

Um dos principais métodos é a coleta de dados. As plataformas digitais coletam uma vasta quantidade de informações sobre os usuários, incluindo suas interações nas redes sociais, histórico de pesquisa, compras *online* e até mesmo dados demográficos básicos. Esses dados são utilizados para criar perfis detalhados, que contêm informações sobre os interesses, preferências e comportamentos dos usuários. Com base nesses perfis, os algoritmos podem identificar padrões e tendências que permitem oferecer anúncios mais relevantes (GROHMANN, 2017).



A colaboração social também desempenha um papel importante na identificação de interesses e preferências dos usuários. Os algoritmos consideram as interações sociais dos usuários, como suas conexões e amizades nas redes sociais, para entender suas afinidades e interesses compartilhados. Se um usuário possui amigos que compartilham informações sobre determinado assunto, é provável que os algoritmos considerem esse tema relevante para ele e exibam anúncios relacionados (SILVEIRA, 2014).

Além disso, os algoritmos utilizam técnicas de aprendizado de máquina e inteligência artificial para identificar padrões ocultos nos dados dos usuários. Eles aplicam algoritmos de mineração de dados e algoritmos de recomendação para extrair informações valiosas e insights sobre os interesses e preferências individuais dos usuários. Esses algoritmos são capazes de fazer conexões complexas entre diferentes dados e fornecem recomendações personalizadas (CARDOSO, 2019).

Esses métodos de identificação de interesses e preferências dos usuários são aplicados pelos algoritmos de forma contínua e em tempo real. Eles permitem que a propaganda seja personalizada e direcionada com base nos dados e comportamentos individuais dos usuários, aumentando a eficácia e o impacto dos anúncios.

No entanto, é importante destacar a necessidade de equilibrar a personalização da propaganda com a proteção da privacidade dos usuários. A coleta e o uso de dados devem ser realizados de forma transparente e com o consentimento informado dos usuários, garantindo a segurança e a confidencialidade das informações pessoais (ZUBOFF, 2019).

## 4.2 Discussão sobre os limites éticos dessa personalização

A discussão sobre os limites éticos da personalização da propaganda por meio dos algoritmos é um tema de extrema importância. Embora a personalização ofereça benefícios tanto para os anunciantes quanto para os usuários, existem questões éticas e preocupações relacionadas à privacidade, manipulação e discriminação que precisam ser consideradas.

Um dos principais limites éticos diz respeito à privacidade dos usuários. A coleta massiva de dados pessoais para personalizar a propaganda levanta questões sobre o consentimento informado e a transparência na utilização desses dados. É fundamental que os usuários tenham conhecimento sobre quais informações estão sendo coletadas, como estão sendo utilizadas e tenham o direito de optar por não as compartilhar (NOBLE, 2018).



Além disso, é necessário garantir a segurança e a proteção dos dados pessoais contra violações e uso indevido.

Outra preocupação ética é a manipulação da atenção e do comportamento dos usuários. Os algoritmos são projetados para identificar padrões e tendências individuais, o que pode resultar em uma personalização excessiva que restringe a diversidade de informações e perspectivas às quais os usuários são expostos (SILVEIRA, 2014). Isso pode criar bolhas de informação, reforçar estereótipos e limitar a capacidade dos indivíduos de tomar decisões informadas e independentes.

A discriminação também é uma preocupação ética relevante. Os algoritmos podem refletir e amplificar preconceitos e desigualdades presentes na sociedade, pois são alimentados por dados históricos que podem conter vieses. Isso pode resultar em segmentação discriminatória de anúncios ou em exclusão de certos grupos da veiculação de propaganda, perpetuando desigualdades sociais (O'NEIL, 2016). É necessário que haja mecanismos de *accountability* e revisão constante dos algoritmos para minimizar o impacto negativo da discriminação.

Além disso, a personalização da propaganda levanta questões sobre a autonomia e a livre escolha dos usuários. A personalização excessiva pode criar um ambiente no qual os usuários são constantemente expostos a conteúdos que confirmam suas crenças e preferências existentes, limitando sua exposição a diferentes perspectivas e restringindo sua capacidade de formar opiniões independentes (SUNSTEIN, 2017). Isso pode resultar em um empobrecimento do debate público e uma polarização da sociedade.

Diante desses desafios éticos, é necessário estabelecer limites claros e regulamentações adequadas para a personalização da propaganda por meio dos algoritmos. É importante garantir a transparência na coleta e uso de dados, o respeito à privacidade dos usuários e a equidade no direcionamento de anúncios. Além disso, é fundamental promover uma discussão ampla e inclusiva sobre os impactos da personalização da propaganda e seus limites éticos, envolvendo os usuários, as empresas, os governos e a sociedade em geral.

### 4.3 Manipulação e influência através dos algoritmos

A manipulação e influência por meio dos algoritmos é uma questão relevante e complexa no contexto da personalização da propaganda. Os algoritmos têm o poder de



moldar as percepções, comportamentos e escolhas dos usuários, e isso levanta preocupações éticas e sociais.

Uma das preocupações está relacionada à manipulação do conteúdo exibido aos usuários. Os algoritmos podem ser programados para privilegiar determinados tipos de conteúdo em detrimento de outros, com base em critérios definidos pelos desenvolvedores ou anunciantes. Isso pode resultar em uma seleção seletiva e viés de informações, influenciando as opiniões e visões de mundo dos usuários (PARISER, 2011).

Além disso, os algoritmos podem ser usados para direcionar mensagens persuasivas ou propagandas de forma sutil e personalizada. Eles podem analisar o perfil e o comportamento dos usuários para identificar suas vulnerabilidades, desejos e necessidades, e explorá-los com o objetivo de influenciar suas escolhas e comportamentos (TUFEKCI, 2014). Essa personalização persuasiva pode ser usada em diversas áreas, como marketing político, vendas de produtos e serviços, ou mesmo para disseminar desinformação.

Essa manipulação e influência por meio dos algoritmos levantam preocupações éticas sobre a autonomia e a liberdade dos usuários. Quando os algoritmos são projetados para direcionar, filtrar e influenciar as informações que os usuários recebem, eles podem ser vistos como agentes poderosos que moldam as escolhas e o pensamento das pessoas (GARCIA *et al.*, 2018). Isso pode comprometer a capacidade de tomada de decisões informadas e autônomas dos indivíduos, afetando a sua autonomia e liberdade de pensamento.

Diante dessas preocupações, é fundamental que haja transparência e responsabilidade na utilização dos algoritmos. É necessário garantir que os usuários tenham conhecimento sobre os critérios e processos utilizados pelos algoritmos para selecionar e direcionar conteúdo. Além disso, regulamentações e políticas devem ser implementadas para promover a diversidade de informações, a imparcialidade e a proteção dos direitos dos usuários (PASQUALE, 2015). A conscientização e a educação dos usuários sobre os mecanismos de manipulação e influência dos algoritmos também são importantes para que eles possam tomar decisões mais informadas e críticas.



## 4.4 A influência dos algoritmos no comportamento dos usuários

A influência dos algoritmos no comportamento dos usuários é um tema de grande relevância e debate na era digital. Os algoritmos têm o poder de moldar as escolhas, preferências e comportamentos dos usuários, o que levanta preocupações éticas e implicações sociais significativas.

Um aspecto importante da influência dos algoritmos é a personalização da experiência do usuário. Os algoritmos analisam o histórico de navegação, as interações e os interesses dos usuários para oferecer conteúdo altamente relevante e personalizado. Isso pode levar os usuários a passarem mais tempo engajados nas plataformas digitais, consumindo conteúdo específico e sendo expostos a anúncios direcionados (CARDOSO, 2019). A personalização da experiência pode criar uma sensação de envolvimento e satisfação, aumentando a fidelidade e o tempo de permanência nas plataformas.

Além disso, os algoritmos podem influenciar as decisões dos usuários por meio de técnicas de persuasão. Ao analisar os dados dos usuários, os algoritmos podem identificar suas vulnerabilidades, desejos e necessidades, direcionando conteúdos e anúncios personalizados com o objetivo de influenciar suas escolhas e comportamentos (TUFEKCI, 2014). Isso pode levar a decisões impulsivas, compras por impulso e ações baseadas em sugestões algorítmicas, sem uma reflexão crítica adequada.

O texto abordado por Caldevilla-Domínguez, Egido-Piqueras e Barrientos-Báez (2023) proporciona uma reflexão abrangente sobre a influência das mídias sociais na sociedade, abordando tanto os benefícios quanto os desafios inerentes ao uso dessas plataformas. Destaca-se a relevância da Neurocomunicação como uma ferramenta essencial para compreender e lidar com os impactos dessas interações online no comportamento e na percepção das pessoas. A Neurocomunicação é apresentada como uma abordagem capaz de desenvolver estratégias para mitigar os efeitos negativos, promovendo uma comunicação mais saudável e eficaz em ambientes digitais.

Apesar dos benefícios proporcionados pelas redes sociais em termos de conectividade e interação social, os autores ressaltam a necessidade de reconhecer o potencial impacto negativo na saúde mental e física dos usuários, principalmente quando há abuso dessas plataformas. Nesse contexto, o texto destaca a importância crucial de estratégias baseadas na Neurocomunicação para otimizar a comunicação online, aprimorar



a qualidade da interação e promover uma conexão mais profunda com o público (CALDEVILLA-DOMÍNGUEZ; EGIDO-PIQUERAS; BARRIENTOS-BÁEZ, 2023).

A contribuição significativa dos autores para essa discussão destaca a Neurocomunicação como uma ferramenta valiosa para entender e abordar os desafios associados ao uso de mídias sociais. Suas pesquisas oferecem uma base para a implementação de estratégias cientificamente informadas, visando maximizar os benefícios e minimizar os impactos adversos das interações nas redes sociais (CALDEVILLA-DOMÍNGUEZ; EGIDO-PIQUERAS; BARRIENTOS-BÁEZ, 2023).

Entrelaçando-se com esse contexto, é possível conectar o poder dos algoritmos na personalização da propaganda, reconhecendo que essas ferramentas são parte integrante do cenário das mídias sociais. A habilidade dos algoritmos em entender o comportamento do usuário é fundamental não apenas para personalizar a experiência, mas também para aplicar abordagens neurocomunicativas na criação de mensagens publicitárias mais impactantes e adaptadas às necessidades individuais. Essa interseção entre algoritmos e neurocomunicação destaca-se como uma área estratégica para potencializar a eficácia da propaganda online, equilibrando-a com a promoção de uma comunicação saudável e significativa.

Essa influência dos algoritmos no comportamento dos usuários tem implicações não apenas no contexto do consumo e da publicidade, mas também na esfera política e social. Os algoritmos utilizados em plataformas de mídia social podem influenciar a opinião pública, destacando ou obscurecendo determinados conteúdos com base nos interesses e preferências dos usuários (TUFEKCI, 2014). Isso pode ter um impacto significativo em eleições, movimentos sociais e no debate público em geral.

Diante dessas preocupações, é necessário um debate amplo e aberto sobre a influência dos algoritmos no comportamento dos usuários. A transparência nas práticas algorítmicas, a conscientização dos usuários sobre como os algoritmos operam e a promoção de uma educação digital crítica são elementos essenciais para lidar com essa questão (GROHMANN, 2017). Além disso, é fundamental que as empresas e os desenvolvedores de algoritmos assumam a responsabilidade de projetar e implementar algoritmos de maneira ética, considerando os impactos sociais e os direitos dos usuários.

Outro aspecto importante da influência dos algoritmos no comportamento dos usuários é a criação de vieses algorítmicos. Os algoritmos são desenvolvidos com base em modelos matemáticos e estatísticos que podem conter vieses e preconceitos implícitos (NOBLE, 2018). Esses vieses podem ser refletidos nas recomendações, no direcionamento



de conteúdo e na segmentação dos anúncios, afetando a forma como os usuários percebem e interagem com as informações.

A influência dos algoritmos no comportamento dos usuários também está relacionada à noção de persuasão algorítmica. Os algoritmos podem utilizar técnicas de persuasão, como gatilhos emocionais, personalização extrema e otimização de engajamento, para incentivar certos comportamentos e ações dos usuários (TUFEKCI, 2014). Essas técnicas são projetadas para captar a atenção dos usuários, aumentar o tempo de engajamento e maximizar os resultados desejados pelos anunciantes.

Diante desses desafios, é importante refletir sobre os limites éticos da influência dos algoritmos no comportamento dos usuários. A transparência e a responsabilidade das empresas que desenvolvem e implementam os algoritmos são fundamentais. É necessário garantir uma governança ética e uma supervisão adequada para evitar a manipulação e a exploração dos usuários. Além disso, os usuários devem ser educados sobre os mecanismos de influência algorítmica e capacitados a tomar decisões informadas e críticas em relação ao seu comportamento *online*.

## 5 A DISCUSSÃO SOBRE O IMPACTO NEGATIVO DA PROPOGANDA DIGITAL NA SOCIEDADE

A discussão sobre o impacto negativo dos algoritmos na sociedade é um assunto de grande importância e reflexão. Os algoritmos desempenham um papel crucial em diversos aspectos positivos da sociedade contemporânea. Na área da saúde, sua aplicação contribui para diagnósticos mais rápidos e precisos, possibilitando a personalização de tratamentos com base em dados individuais dos pacientes. Nas pesquisas científicas, os algoritmos são fundamentais para analisar grandes conjuntos de dados, acelerando a descoberta de padrões e avanços inovadores. No campo da educação, essas ferramentas tecnológicas auxiliam na adaptação de currículos, promovendo uma aprendizagem mais personalizada e eficiente, atendendo às necessidades específicas de cada estudante.

No âmbito econômico e comercial, sistemas de recomendação baseados em algoritmos impulsionam a personalização da experiência do usuário no comércio online, oferecendo sugestões de produtos mais alinhadas com os interesses e preferências individuais, resultando em transações mais satisfatórias. Além disso, na comunicação, os algoritmos são empregados para personalizar conteúdo, melhorando a relevância das



informações recebidas pelos usuários. Esses impactos positivos evidenciam a capacidade dos algoritmos não apenas de otimizar processos, mas também de impulsionar a inovação e aprimorar a qualidade de serviços em diversas esferas da sociedade contemporânea.

Embora os algoritmos tenham trazido benefícios significativos é essencial considerar os efeitos adversos que podem surgir em diversos aspectos da vida social.

Um impacto significativo é a polarização social. Os algoritmos têm o potencial de criar "bolhas de informação" ao direcionar conteúdo com base nos interesses e comportamentos dos usuários. Isso pode resultar em uma exposição limitada a diferentes perspectivas e opiniões, reforçando as visões de mundo existentes e dificultando a compreensão mútua (LEWANDOWSKY *et al.*, 2012). Essa polarização pode minar o diálogo saudável e a construção de consensos, prejudicando a coesão social.

Além disso, os algoritmos podem contribuir para a disseminação de informações falsas e desinformação. Ao personalizar o conteúdo, os algoritmos podem inadvertidamente amplificar notícias enganosas e teorias da conspiração, aumentando a propagação de desinformação na sociedade (GRINBERG *et al.*, 2019). Isso pode ter consequências prejudiciais para a tomada de decisões informadas, a confiança nas instituições e o funcionamento saudável da democracia.

Outro impacto é o aumento da vigilância e da perda de privacidade. Os algoritmos coletam uma quantidade significativa de dados pessoais dos usuários, rastreando suas atividades e criando perfis detalhados. Isso pode levar a uma invasão de privacidade e uma sensação de vigilância constante, afetando a liberdade de expressão e a autonomia individual (BRUNO, 2013). A falta de transparência nas práticas de coleta e uso de dados também pode gerar desconfiança e minar a relação entre os usuários e as plataformas digitais.

Adicionalmente, os algoritmos podem aprofundar as desigualdades sociais existentes. Eles podem reproduzir e amplificar vieses e preconceitos ao basear suas recomendações em dados históricos que refletem desigualdades sistêmica. Isso pode resultar em discriminação algorítmica, em que certos grupos são prejudicados ou excluídos em áreas como contratação de empregos, acesso a serviços financeiros e oportunidades educacionais.

Para lidar com esses impactos negativos, é necessário promover uma discussão informada e aberta sobre os efeitos sociais dos algoritmos. Regulamentações e políticas adequadas devem ser implementadas para garantir a transparência e a responsabilidade na utilização dos algoritmos. Além disso, a educação digital crítica e o fortalecimento dos



direitos dos usuários são fundamentais para capacitar as pessoas a compreenderem e enfrentarem os impactos negativos dos algoritmos na sociedade.

## 6 ÉTICA E RESPONSABILIDADE NA PROPAGANDA DIGITAL

A ética e a responsabilidade desempenham um papel fundamental na interseção entre algoritmos e propaganda digital. à medida que as tecnologias evoluem e os algoritmos se tornam mais poderosos na personalização da propaganda, surgem questões cruciais sobre como garantir que essas práticas sejam conduzidas de maneira ética e que respeitem os direitos dos usuários. esta seção explora os desafios éticos enfrentados na propaganda digital impulsionada por algoritmos e discute a importância de uma abordagem responsável.

### 6.1 A necessidade de regulamentação e transparência na propaganda *online*

A necessidade de regulamentação e transparência na propaganda *online* é um tema fundamental no contexto dos algoritmos e da monetização da atenção. A falta de regulamentação clara e de transparência nas práticas de propaganda *online* pode levar a abusos, exploração e impactos negativos na sociedade.

Uma das principais preocupações é a privacidade dos usuários. A coleta indiscriminada de dados pessoais para fins de direcionamento de anúncios levanta questões éticas e legais. Os usuários muitas vezes não têm controle suficiente sobre seus dados e não estão cientes de como eles estão sendo usados pelas empresas de propaganda. A regulamentação adequada pode estabelecer diretrizes claras sobre a coleta, uso e compartilhamento de dados pessoais, garantindo que os usuários tenham o direito de consentimento informado e de controle sobre seus dados.

Além disso, a transparência na propaganda *online* é fundamental para evitar a disseminação de informações enganosas e conteúdos prejudiciais. Os algoritmos podem ser manipulados para amplificar notícias falsas, desinformação e discursos de ódio (BRIDLE, 2018). A regulamentação pode exigir que os algoritmos sejam transparentes em suas práticas, revelando como são projetados, quais critérios são usados para selecionar e direcionar conteúdos, e como os anúncios são segmentados (MARTENS *et al.*, 2019). Isso permite que os usuários tenham uma compreensão clara de como os algoritmos



funcionam e tomem decisões mais informadas sobre a confiabilidade e veracidade das informações que encontram *online*.

Além disso, a regulamentação pode abordar a questão da equidade e da justiça na publicidade online. Os algoritmos de segmentação podem resultar em discriminação, ao excluir determinados grupos com base em características como raça, gênero, idade ou orientação sexual (BAROCAS; SELBST, 2016). A regulamentação pode estabelecer diretrizes claras para evitar a discriminação algorítmica e garantir que as práticas de publicidade sejam justas e equitativas.

Por fim, a regulamentação e a transparência na propaganda online podem promover a concorrência justa e evitar práticas anticompetitivas. Grandes empresas de tecnologia muitas vezes dominam o mercado publicitário online, o que pode limitar a diversidade de vozes e restringir o acesso de pequenos anunciantes (ZUBOFF, 2019). A regulamentação pode incentivar a concorrência saudável e garantir que haja espaço para diferentes atores no mercado de propaganda digital.

## 6.2 Discussão sobre a proteção da privacidade e dos direitos dos usuários

A proteção da privacidade e dos direitos dos usuários é um tema fundamental no contexto da propaganda *online* e do uso de algoritmos. Com o crescente uso de dados pessoais e a coleta massiva de informações pelos algoritmos, é crucial garantir que os usuários tenham controle sobre suas informações e que seus direitos sejam respeitados.

Um aspecto-chave é a necessidade de uma legislação robusta de proteção de dados. Leis como o Regulamento Geral de Proteção de Dados (GDPR) na União Europeia e a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) no Brasil estabelecem diretrizes para a coleta, uso e compartilhamento de dados pessoais (MENDONÇA, 2021). Essas legislações fornecem aos usuários o direito de consentimento informado, o direito de acessar e retificar seus dados, e o direito de solicitar a exclusão de suas informações. A implementação efetiva dessas leis é essencial para proteger a privacidade e garantir a segurança dos dados dos usuários.

Além disso, é necessário garantir a transparência e a clareza nas práticas de coleta e uso de dados. Os usuários devem ser informados de maneira clara sobre quais informações estão sendo coletadas, como serão utilizadas e com quem serão



compartilhadas (O'NEILL, 2016). As empresas devem adotar políticas de privacidade transparentes, de fácil compreensão, e fornecer opções claras de consentimento para os usuários. Isso permite que os usuários tomem decisões informadas sobre o compartilhamento de seus dados e promove a confiança entre os usuários e as plataformas digitais.

Os usuários devem ter a garantia de que suas vozes e opiniões não serão censuradas ou manipuladas pelos algoritmos. As empresas e desenvolvedores de algoritmos devem assumir a responsabilidade de projetar sistemas justos, imparciais e que respeitem a diversidade e a igualdade.

Além das medidas legais e regulatórias, é importante promover a educação digital e a conscientização dos usuários sobre seus direitos e as práticas de privacidade. Os usuários devem ser capacitados a entender os riscos e as implicações do compartilhamento de seus dados, bem como as opções disponíveis para proteger sua privacidade (TUROW, 2018). A educação digital também deve abordar a conscientização sobre a influência dos algoritmos e as estratégias para navegar de forma segura e informada no ambiente digital.

Em suma, a proteção da privacidade e dos direitos dos usuários é essencial para garantir uma relação justa e equilibrada entre os algoritmos, as plataformas digitais e os usuários. A legislação adequada, a transparência nas práticas de coleta e uso de dados, e a conscientização dos usuários são elementos fundamentais para alcançar essa proteção e assegurar um ambiente digital mais seguro e respeitoso dos direitos individuais.

### **6.3 O papel das empresas na autorregulação e na adoção de práticas mais éticas**

O papel das empresas na autorregulação e na adoção de práticas mais éticas é de extrema importância para mitigar os impactos negativos dos algoritmos e da monetização da atenção. As empresas têm a responsabilidade de priorizar a ética em suas estratégias de negócios e de promover a transparência, a privacidade e a equidade em suas práticas.

Uma das principais formas de autorregulação é a adoção de políticas de privacidade claras e transparentes. As empresas devem estabelecer diretrizes internas sobre a coleta, uso e compartilhamento de dados pessoais, garantindo que os usuários tenham controle sobre suas informações e que sejam informados de maneira adequada sobre como seus dados estão sendo utilizados (O'NEILL, 2016). Isso inclui a implementação de recursos que



permitam aos usuários acessar, revisar e controlar suas preferências de privacidade de forma fácil e intuitiva.

Além disso, as empresas devem adotar práticas de coleta e uso de dados responsáveis. Isso implica na minimização da coleta de dados pessoais, garantindo que apenas as informações estritamente necessárias sejam obtidas, e no uso seguro e adequado desses dados (O'NEILL, 2016). As empresas também devem ser transparentes sobre como os dados são compartilhados com terceiros, fornecendo aos usuários opções claras de consentimento e permitindo que escolham quais informações desejam compartilhar.

Outro aspecto importante é a promoção da equidade e da não discriminação. As empresas devem evitar práticas que possam resultar em discriminação algorítmica, garantindo que seus algoritmos sejam imparciais e justos (BAROCAS; SELBST, 2016). Isso inclui a avaliação regular dos algoritmos quanto a possíveis vieses e a implementação de medidas corretivas para evitar a discriminação em áreas como seleção de anúncios, recomendação de conteúdo e tomada de decisões automatizadas.

As empresas também podem desempenhar um papel importante ao educar os usuários sobre as implicações dos algoritmos e promover uma cultura de conscientização e responsabilidade digital. Isso pode incluir a divulgação de informações sobre como os algoritmos funcionam, a explicação dos critérios de recomendação e segmentação, e a conscientização sobre os riscos associados ao compartilhamento de dados pessoais (MENDONÇA, 2021). As empresas podem desenvolver campanhas educativas e recursos informativos para capacitar os usuários a tomar decisões mais informadas e críticas em relação à sua participação no ambiente digital.

Por fim, as empresas podem colaborar com pesquisadores, especialistas e organizações da sociedade civil para promover a pesquisa e o desenvolvimento de práticas mais éticas e responsáveis no campo da propaganda online e dos algoritmos (BRUNO, 2013). A colaboração e a troca de conhecimentos entre diferentes partes interessadas podem ajudar a impulsionar a inovação responsável e a promover a adoção de práticas mais éticas na indústria.



## 7 CONCLUSÃO

A propaganda digital impulsionada por algoritmos trouxe uma nova dimensão para a monetização da atenção dos usuários. Ao longo deste ensaio, exploramos diversas categorias relacionadas aos algoritmos e à monetização da atenção, discutindo questões como a exploração algorítmica, a personalização da propaganda, a manipulação e influência dos algoritmos, os impactos negativos na sociedade e a importância da proteção da privacidade e dos direitos dos usuários.

Os veículos digitais de informação estão intrinsecamente ligados ao discurso da mais-valia, buscando aumentar a exploração do trabalho e promover o consumo desenfreado. No entanto, é fundamental desenvolver um senso crítico diante dessas mensagens, questionando sua veracidade, intenções e impactos na formação da opinião pública. Somente através de uma postura consciente e informada podemos contribuir para uma sociedade mais justa e emancipada, utilizando os meios digitais como ferramentas de empoderamento e transformação social.

A propaganda nos veículos digitais de informação desempenha um papel significativo na disseminação de mensagens persuasivas e na promoção do consumo. No entanto, é importante reconhecer que essa prática está intrinsecamente ligada ao discurso da mais-valia, contribuindo para a exploração do trabalho e para a criação de necessidades artificiais. Além disso, a manipulação da informação e a formação da opinião pública são desafios adicionais relacionados à propaganda nesse contexto.

No entanto, é crucial ressaltar que nem toda propaganda é prejudicial. Existem iniciativas que visam informar e conscientizar as pessoas sobre questões relevantes, utilizando a mídia como uma ferramenta de empoderamento e reflexão crítica. Alguns exemplos incluem campanhas de saúde pública que educam a população sobre práticas saudáveis, anúncios de responsabilidade social que destacam causas importantes e propagandas que promovem a igualdade e a diversidade. Essas abordagens exemplificam como a publicidade pode ser uma força positiva, influenciando a sociedade de maneira construtiva e promovendo valores e comportamentos benéficos.

Portanto, ao discutir o impacto da propaganda digital, é essencial reconhecer e apoiar iniciativas que contribuem para uma mídia mais informada, educativa e socialmente responsável.



Assim como é fundamental reconhecer o potencial positivo da propaganda, é igualmente importante adotar práticas que fortaleçam a capacidade crítica das pessoas diante das mensagens veiculadas nos veículos digitais. Desenvolver um senso crítico permite questionar a veracidade e os interesses por trás das mensagens propagandísticas, assim como avaliar os impactos que podem ter na percepção da realidade. Além disso, diversificar fontes de informação, buscando perspectivas variadas e confiáveis, é essencial para uma compreensão abrangente dos assuntos.

A promoção da educação midiática, tanto nas escolas quanto na sociedade em geral, capacita as pessoas a compreenderem os mecanismos da propaganda e a interpretarem criticamente as mensagens veiculadas nos meios digitais de informação. Apoiar iniciativas conscientes que buscam informar e conscientizar sobre questões relevantes contribui para a promoção de uma reflexão crítica e a participação cidadã, consolidando assim uma abordagem mais responsável e informada em relação à propaganda digital.

Ficou claro que a ascensão das redes sociais e das plataformas digitais transformou a propaganda, aproveitando-se dos algoritmos para direcionar anúncios personalizados aos usuários. No entanto, essa evolução também trouxe preocupações éticas e de privacidade, com a exploração da atenção dos usuários e a manipulação sutil de seus comportamentos.

A aplicação da regra da mais-valia na propaganda digital levanta preocupações sobre a exploração da atenção como uma moeda de troca valiosa. Os algoritmos são projetados para captar e reter a atenção dos usuários, levando-os a passar mais tempo nas plataformas e consumir mais conteúdo publicitário. Esse ciclo vicioso de exploração da atenção requer uma reflexão profunda sobre os limites éticos e os impactos negativos na sociedade.

Além disso, discutimos o poder dos algoritmos na personalização da propaganda, destacando como eles identificam interesses e preferências dos usuários para fornecer anúncios direcionados. A personalização da propaganda pode ser eficaz em alcançar o público-alvo, mas também levanta preocupações sobre a privacidade e a manipulação dos usuários.

Ao abordar a discussão sobre os limites éticos dessa personalização, reconhecemos a importância de considerar os princípios da não discriminação, da justiça e da transparência. Os algoritmos devem ser projetados e utilizados de maneira imparcial, evitando vieses e discriminando grupos específicos.



Outro aspecto relevante discutido foi a influência dos algoritmos no comportamento dos usuários. Os algoritmos podem moldar as preferências, opiniões e comportamentos dos usuários, resultando em uma influência significativa no modo como percebem o mundo e tomam decisões.

Nesse sentido, destacamos também o impacto negativo na sociedade, como a polarização, a disseminação de desinformação e a perda de privacidade. Os algoritmos podem contribuir para a fragmentação da sociedade, dificultando a compreensão mútua e o diálogo construtivo. A disseminação de informações falsas e desinformação pode minar a confiança nas instituições e prejudicar a tomada de decisões informadas. Além disso, a vigilância constante e a falta de transparência nas práticas de coleta e uso de dados podem comprometer a privacidade e a autonomia dos usuários.

Diante desses desafios, é essencial promover a regulamentação e a transparência na propaganda *online*. As empresas têm um papel fundamental na autorregulação e na adoção de práticas mais éticas, garantindo a privacidade dos usuários, evitando a discriminação e promovendo a equidade. A implementação de políticas de privacidade claras, a conscientização dos usuários sobre seus direitos e riscos, a colaboração com especialistas e pesquisadores, bem como a conformidade com regulamentações como o GDPR e a LGPD, são medidas importantes a serem adotadas pelas empresas.

Por fim, é necessário um debate informado e uma ação conjunta para construir um ambiente digital mais justo, ético e responsável. A proteção da privacidade e dos direitos dos usuários deve ser uma prioridade, juntamente com a promoção da transparência, da equidade e da não discriminação. Somente através de esforços coletivos de governos, empresas, pesquisadores e sociedade civil podemos enfrentar os desafios e alcançar um equilíbrio saudável entre os algoritmos, a propaganda digital e os direitos individuais.

## REFERÊNCIAS

ANDREJEVIC, M. **Automated media**. Milton Park-Oxfordshire: Routledge, 2019.

BAROCAS, S.; SELBST, A. D. Big data's disparate impact. **California Law Review**, v. 104, n. 3, p. 671-732, 2016. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/24758720> Acesso em: 10 out. 2023.

BAUDRILLARD, J. **A Sociedade de Consumo**. 5. ed. Lisboa: Edições 70, 2008.

BRIDLE, J. **New Dark Age**: Technology and the end of the future. Nova York: Verso Books, 2018.



BRUNO, F. **Máquinas de ver, modos de ser**: Vigilância, tecnologia e subjetividade. Porto Alegre: Sulina, 2013. v. 123.

CALDEVILLA-DOMÍNGUEZ, D.; EGIDO-PIQUERAS, M.; BARRIENTOS-BÁEZ, A. Neurocomunicação e Redes Sociais. **Encontros Bibli**, Universidade Federal de Santa Catarina, v. 28, p. e94208, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/94208/53959> Acesso em: 10 out. 2023.

CARDOSO, B. **Propaganda Algorítmica**: O uso de dados e algoritmos na publicidade digital. Barueri-SP: Estação das Letras e Cores, 2019.

CHOMSKY, N.; HERMAN, E. S. **Manufacturing Consent**: The Political Economy of the Mass Media. New York: Pantheon Books, 1988.

CRAWFORD, K. Can an algorithm be agonistic? Ten scenes from life in calculated publics. **Science, Technology, & Human Values**, v. 41, n. 1, p. 77-92, 2016. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/43671283> Acesso em: 10 out. 2023.

DEBORD, G. **A Sociedade do Espetáculo**. 1. ed. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997.

DÖRING, N. **Social media and gamification**: Engaging young users in higher education. Milton Park-Oxfordshire: Routledge, 2020.

ELLUL, J. **A Manipulação do Públíco**. 3. ed. São Paulo: Editora Cultrix, 1990.

EUBANKS, V. **Automating inequality**: How high-tech tools profile, police, and punish the poor. Nova Iorque: St. Martin's Press, 2018.

GARCIA, D.; MAVRODIEV, P.; CASATI, D.; SCHWEITZER, F. Understanding popularity, reputation, and social influence in the Twitter society. **EPJ Data Science**, v. 7, n. 1, p. 1-25, 2018. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/epj3.151> Acesso em: 10 out. 2023.

GRINBERG, N.; JOSEPH, K.; FRIEDLAND, L.; SWIRE-THOMPSON, B.; LAZER, D. Fake news on Twitter during the 2016 - US - presidential election. **Science**, v. 363, n. 6425, p. 374-378, 2019. Disponível em: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.aau2706> Acesso em: 10 out. 2023.

GROHMANN, R. **Comunicação e Algoritmos**: Tramas, Redes e Poderes. Porto Alegre: Editora Sulina, 2017.

HALL, S. **A Cultura dos Meios de Comunicação**. Tradução de Susana de Castro. Rio de Janeiro: Edições 70, 2003.

HINDMAN, M. **The Internet trap**: How the digital economy builds monopolies and undermines democracy. Princeton: Princeton University Press, 2018.



LEWANDOWSKY, S.; ECKER, U. K.; COOK, J. Misinformation and its correction: Continued influence and successful debiasing. **Psychological Science in the Public Interest**, v. 13, n. 3, p. 106-131, 2012. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/23484653> Acesso em: 10 out. 2023.

MARTENS, B.; KOOLEN, R.; MARX, M. Explaining algorithms to the public: Transparency in online media and advertising. **Ethics and Information Technology**, v. 21, n. 2, p. 89-99, 2019.

MARX, K. **O Capital**. São Paulo: Boitempo, 1867.

MARX, K. **O Capital**: crítica da economia política. Livro I: O processo de produção do capital. 1. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2017.

MCLUHAN, M. **Os Meios de Comunicação como Extensões do Homem**. São Paulo: Cultrix, 2012.

MCLUHAN, M. **Os Meios de Comunicação como Extensões do Homem**. Tradução de Décio Pignatari. São Paulo: Cultrix, 2004.

MENDONÇA, A. A lei geral de proteção de dados: compreendendo seus principais desafios. **Revista Direito GV**, v. 17, n. 1, p. 175-202, 2021.

NAPOLI, P. M. **Social media and the public interest**: Media regulation in the disinformation age. Columbia: Columbia University Press, 2020.

NOBLE, S. U. **Algorithms of oppression**: How search engines reinforce racism. NYU New York: Press, 2018.

O'NEIL, C. **Weapons of math destruction**: How big data increases inequality and threatens democracy. New York: Crown Publishing Group, 2016.

PARISER, E. **The filter bubble**: How the new personalized web is changing what we read and how we think. New York: Penguin, 2011.

PASQUALE, F. **The black box society**: The secret algorithms that control money and information. Cambridge: Harvard University Press, 2015.

SILVEIRA; S. A. da; BRAGA, S.; PENTEADO, C. (orgs.) **Cultura, política e ativismo nas redes digitais**. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2014. 342p

SILVERSTONE, R. **Por Que Estudar a Mídia?** 2. ed. São Paulo: Editora Loyola, 2002.

SRNICEK, N. **Platform Capitalism**. Cambridge: Polity Press, 2016.

SUNSTEIN, C. R. **#Republic**: Divided Democracy in the Age of Social Media. Princeton: Princeton University Press, 2017.

TUFEKCI, Z. Engineering the public: Big data, surveillance and computational politics. **First Monday**, v. 19, 2014.



TUROW, J. **The aisles have eyes:** How retailers track your shopping, strip your privacy, and define your power. London: Yale University Press. 2018.

ZUBOFF, S. **The age of surveillance capitalism:** The fight for a human future at the new frontier of power. New York: PublicAffairs, 2019.

## NOTAS

### AGRADECIMENTOS

Agradeço profundamente ao Professor Doutor Jefferson David Araújo Sales e à Professora Doutora Martha Suzana Cabral Nunes por suas inestimáveis contribuições no processo de revisão e aprovação deste manuscrito. Suas orientações e conhecimentos críticos foram fundamentais para aprimorar a qualidade e a profundidade do conteúdo apresentado. Além disso, agradeço por compartilharem generosamente seu tempo e expertise, o que enriqueceu significativamente esta pesquisa. Suas valiosas contribuições são um reflexo da excelência acadêmica que representam, e estou sinceramente grato por seu apoio e orientação ao longo deste processo.

### CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

**Concepção e elaboração do manuscrito:** O. A. IE

**Coleta de dados:** O. A. IE

**Coleta de dados:** O. A. IE

**Análise de dados:** O. A. IE

**Discussão dos resultados:** O. A. IE

**Revisão e aprovação:** M. S. C. NUNES, A. S. ARAÚJO, O. A. IE

### CONJUNTO DE DADOS DE PESQUISA

### FINANCIAMENTO

Não se aplica.

### CONSENTIMENTO DE USO DE IMAGEM

Quando a imagem de terceiros no artigo, informar e anexar como documento suplementar o registro da autorização de uso. Foi obtido o consentimento escrito dos participantes. Usar “Não se aplica” quando: as imagens sejam de domínio público, do próprio autor no caso de imagens de prédios em locais públicos, paisagens, etc, exceto quando a pessoa aparecer na foto.

### APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

não se aplica.

### CONFLITO DE INTERESSES

Não se aplica. Para mais informações: [https://www.abecbrasil.org.br/arquivos/whitepaper\\_CSE.pdf](https://www.abecbrasil.org.br/arquivos/whitepaper_CSE.pdf)

### LICENÇA DE USO

Os autores cedem à **Encontros Bibli** os direitos exclusivos de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a [Licença Creative Commons Attribution](#) (CC BY) 4.0 International. Esta licença permite que **terceiros** remixem, adaptem e criem a partir do trabalho publicado, atribuindo o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico. Os **autores** têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.

### PUBLISHER

Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação. Publicação no [Portal de Periódicos UFSC](#). As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da universidade.

### EDITORES

Edgar Bisset Alvarez, Ana Clara Cândido, Patrícia Neubert, Genilson Geraldo, Jônatas Edison da Silva.

### HISTÓRICO

Recebido em: 19-09-2023 – Aprovado em: 19-02-2024 - Publicado em: 15-04-2024

