

**A INFLUÊNCIA DOS ALGORITMOS DE REDES SOCIAIS NO
 COMPORTAMENTO DOS USUÁRIOS: PADRÕES DE ENGAJAMENTO E
 CONSUMO DIGITAL**
**THE INFLUENCE OF SOCIAL MEDIA ALGORITHMS ON USER BEHAVIOR:
 PATTERNS OF DIGITAL ENGAGEMENT AND CONSUMPTION**

Isabela Machado Oliveira¹
Maria Luiza de Almeida Oliveira²
Rafael Camargo Rachid³
Verônica das Dores Bicudo da Silva⁴
Silvia Roberta de Jesus Garcia⁵

RESUMO: Este artigo analisa a influência dos algoritmos de recomendação de redes sociais no comportamento dos usuários, com foco nos padrões de engajamento e consumo digital, especificamente tempo de tela, estímulos de compra e impulsividade. O objetivo principal é investigar como os sistemas algorítmicos das plataformas TikTok, Instagram e Facebook prolongam a retenção do usuário e articulam estratégias de personalização para intensificar práticas de consumo impulsivo. A metodologia adotada é qualitativa, de caráter documental e descritivo, apoiada na análise de conteúdo temática de artigos científicos, relatórios institucionais e estudos de caso publicados entre 2018 e 2025. O referencial teórico aborda os mecanismos neurobiológicos de retenção, o fenômeno do *social commerce*, a vulnerabilidade de jovens e adolescentes à impulsividade digital e os limites impostos pela Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Os resultados indicam que os algoritmos operam como ferramentas de engenharia de persuasão, explorando o sistema de recompensa cerebral por meio de recompensas variáveis e rolagem infinita, enquanto integram dinâmicas de consumo diretamente ao *feed* do usuário. Conclui-se que a arquitetura algorítmica das redes sociais contribui para a formação de hábitos compulsivos e para a expansão do materialismo na contemporaneidade, demandando maior transparência das plataformas e observância dos marcos regulatórios de proteção de dados.

Palavras-chave: Circuito de Recompensa; Economia da Atenção; Personalização Preditiva; *Social Commerce*; Vulnerabilidade Digital.

ABSTRACT: This article analyzes the influence of social media recommendation algorithms on user behavior, focusing on patterns of digital engagement and consumption, specifically screen time, purchase stimuli, and impulsivity. The main objective is to investigate how the algorithmic systems of TikTok, Instagram, and Facebook prolong user retention and articulate personalization strategies to intensify impulsive consumption practices. The methodology adopted is qualitative, documentary, and descriptive, supported by thematic content analysis of scientific articles, institutional reports, and case studies published between 2018 and 2025. The

Análise e Desenvolvimento de Sistemas - Fatec Itapetininga -E-mail:
 isabela.oliveira6@aluno.cps.sp.gov.br¹

Análise e Desenvolvimento de Sistemas - Fatec Itapetininga -E-mail:
 maria.oliveira40@aluno.cps.sp.gov.br²

Análise e Desenvolvimento de Sistemas - Fatec Itapetininga -E-mail:
 rafael.rachid@aluno.cps.sp.gov.br³

Análise e Desenvolvimento de Sistemas - Fatec Itapetininga -E-mail:
 veronica.silva17@aluno.cps.sp.gov.br⁴

Prof.^a Orientadora Mestre - Fatec Itapetininga - E-mail: silvia.garcia01@fatec.sp.gov.br⁵

theoretical framework addresses the neurobiological mechanisms of retention, the phenomenon of social commerce, the vulnerability of young people and adolescents to digital impulsivity, and the limits imposed by the Brazilian General Data Protection Law (LGPD). The results indicate that algorithms operate as persuasion engineering tools, exploiting the brain's reward system through variable rewards and infinite scrolling, while integrating consumption dynamics directly into the user's feed. It is concluded that the algorithmic architecture of social media contributes to the formation of compulsive habits and the expansion of materialism in contemporary society, demanding greater platform transparency and compliance with data protection regulatory frameworks.

Keywords: Reward System; Attention Economy; Predictive Personalization; Social Commerce; Digital Vulnerability.

1 INTRODUÇÃO

A ascensão das plataformas digitais, como TikTok, Instagram e Facebook, reconfigurou a circulação de informações, o entretenimento e as práticas de consumo na sociedade contemporânea. Nesse contexto, os sistemas de recomendação, baseados em personalização algorítmica e análise de dados, deixaram de atuar apenas como organizadores de conteúdo e passaram a ocupar papel central na chamada economia da atenção, na qual o engajamento e o tempo de permanência dos usuários são convertidos em valor econômico (Bhaegava; Velasquez, 2021).

Os mecanismos de personalização utilizados pelas plataformas digitais, como notificações constantes, reprodução automática e rolagem infinita, favorecem o uso contínuo e ampliam a retenção dos usuários nos ambientes virtuais, segundo Montag, Yang, Jon (2021), a dinâmica das recompensas imediatas e da constante renovação de conteúdos aproxima essas plataformas dos mecanismos de reforço presentes nos jogos digitais, estimulando padrões de uso frequente e dificultando processos de autorregulação, especialmente entre jovens usuários.

Paralelamente, a infraestrutura algorítmica também sustenta estratégias de marketing altamente personalizadas. O uso de dados comportamentais e ferramentas de publicidade direcionada permite aproximar entretenimento, publicidade e comércio digital, reduzindo a distância entre o interesse e o ato de compra (Zuboff, 2021). Dessa forma, as plataformas ampliam sua capacidade de influenciar decisões individuais e estimular práticas de consumo impulsivo, além dos impactos econômicos e comportamentais, a crescente dependência das redes sociais levanta discussões sobre questões éticas relacionadas ao uso de dados pessoais, à manipulação da atenção e aos efeitos psicossociais associados ao uso excessivo dessas plataformas.

Diante desse cenário, o presente artigo tem como objetivo analisar a influência dos algoritmos de recomendação no comportamento dos usuários em redes sociais, com foco nos padrões de engajamento e consumo em plataformas como TikTok, Instagram e Facebook. Busca-se compreender de que maneira esses sistemas contribuem para o prolongamento do tempo de tela e para a intensificação de práticas de consumo impulsivo no ambiente digital. Os resultados apontam que os algoritmos de recomendação assumem papel central na mediação das experiências digitais contemporâneas, influenciando tanto a circulação de conteúdos quanto os padrões de consumo e interação dos usuários.

2 METODOLOGIA

A metodologia deste estudo foi estruturada para investigar de que maneira os algoritmos de recomendação das redes sociais influenciam o tempo de tela, a impulsividade e os estímulos de consumo em plataformas como TikTok, Instagram e Facebook. Considerando que esses sistemas atuam na personalização do conteúdo e na manutenção da atenção do usuário, optou-se por uma abordagem qualitativa, voltada à interpretação crítica de documentos e estudos que exploram o papel dessas tecnologias na formação de hábitos digitais e decisões de compra.

A pesquisa foi delineada como documental e descritiva, uma vez que se baseia na análise de produções acadêmicas, relatórios institucionais e dados públicos sobre o funcionamento de algoritmos e seus efeitos comportamentais. Segundo Gil (2017), a pesquisa documental se apoia em fontes secundárias, como artigos, relatórios e publicações oficiais, para extrair informações relevantes e reinterpretá-las à luz de um novo contexto. Já a pesquisa descritiva busca expor características de um fenômeno e entender suas relações, sem tentar modificá-lo. Essa abordagem permite compreender, de modo sistemático, como os algoritmos moldam a exposição dos usuários a conteúdos, anúncios e experiências de compra.

Além do caráter descritivo, o estudo também é exploratório, por tratar de uma temática contemporânea e em constante transformação, que integra dimensões tecnológicas, psicológicas e sociais. De acordo com (Andrade, 2020), a pesquisa exploratória busca tornar um problema mais explícito, oferecendo subsídios para análises mais aprofundadas e formulação de novas hipóteses. Essa perspectiva é fundamental para compreender fenômenos emergentes, como o aumento da

impulsividade e do materialismo gerado por sistemas de recomendação otimizados para engajamento. O corpus de análise incluiu artigos científicos recentes, relatórios de mercado, estudos de caso sobre o TikTok e documentos institucionais das plataformas. A seleção priorizou obras publicadas entre 2018 e 2025, período em que as discussões sobre curadoria algorítmica, vício de atenção e consumo digital se intensificaram. Esses materiais foram organizados em três eixos temáticos.

(1) prolongamento do tempo de tela, (2) estímulos de compra e (3) impulsividade digital, que nortearam a análise das dinâmicas de recomendação e engajamento.

Para o tratamento do material documental, aplicou-se a análise de conteúdo temática, conforme orienta (Bardin, 2011), com foco na identificação de padrões discursivos e conceituais sobre o papel dos algoritmos no comportamento dos usuários. Essa técnica permitiu aproximar evidências teóricas e empíricas de diferentes campos, revelando como a estrutura algorítmica das redes sociais contribui simultaneamente para o aumento do tempo de uso e para o fortalecimento de práticas de consumo impulsivo e personalizado.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo apresenta a fundamentação teórica necessária para compreender como as redes sociais deixaram de ser apenas espaços de interação para se tornarem plataformas complexas de consumo e retenção. Para isso, a pesquisa foi estruturada em quatro pilares principais que se conectam diretamente.

Primeiramente, analisou-se o funcionamento do circuito de recompensa cerebral, buscando entender como a dopamina e os gatilhos biológicos são usados para manter o usuário conectado. Em seguida, discutiu-se o fenômeno do *Social Commerce*, focando em como os algoritmos do Facebook, Instagram e TikTok transformam o engajamento em vendas diretas.

Avançando na análise, abordou-se a impulsividade e o materialismo no público jovem, que é o grupo mais vulnerável a essas estratégias devido ao desenvolvimento cognitivo. Por fim, encerra-se o capítulo com o respaldo jurídico da LGPD, examinando como a lei busca proteger os dados e a privacidade dos usuários diante desse cenário digital.

3.1 MECANISMOS DE RETENÇÃO E O CIRCUITO DE RECOMPENSA CEREBRAL

A retenção de usuários em plataformas como Facebook, Instagram e TikTok fundamenta-se na exploração neurobiológica do sistema de recompensa mesolímbico. Este sistema é ativado primordialmente pela liberação de dopamina no núcleo *accumbens*, uma estrutura central no cérebro que processa o prazer, o que reforça comportamentos de busca e cria um ciclo de motivação que facilita a retenção de hábitos (Kandel; Schwartz; Jessell, 2014). Nas redes sociais, esse mecanismo é potencializado pelo conceito de recompensas variáveis estímulos que surgem de forma imprevisível como um *like* ou um vídeo viral, gerando uma liberação dopaminérgica superior à de recompensas previsíveis (Schultz, 2016).

Essa retenção está intrinsecamente ligada ao valor emocional atribuído pelo sistema límbico, que é o conjunto de estruturas cerebrais responsáveis pelas emoções. A antecipação de uma interação social ou de um conteúdo relevante otimiza a consolidação da memória no hipocampo, a região ligada ao armazenamento de informações a longo prazo, tornando a experiência de navegação marcante para o indivíduo (Squire, 2009). No caso do TikTok, por exemplo, o algoritmo de entrega contínua atua sobre a atenção exógena aquela capturada por estímulos externos bruscos e novos, dificultando o controle inibitório exercido pelo córtex pré-frontal.

A via dopaminérgica entre a área tegmentar ventral e o córtex pré-frontal é o eixo crítico para a avaliação de custo-benefício que sustenta a decisão de permanecer conectado (Dalglish, 2004). Entretanto, a neuroplasticidade cerebral é vulnerável a estímulos digitais prolongados; as redes sociais exploram essa maleabilidade para fixar ciclos de recompensas intermitentes. Esse processo desestabiliza a homeostase do sistema de gratificação, transmutando o engajamento saudável em padrões de comportamento compulsivo (Bechara, 2005; Alter, 2018).

Assim, a retenção de usuários no Facebook, Instagram e TikTok não é apenas um fenômeno de interface, mas uma estratégia de Engenharia de Persuasão. Ao alinhar o *design* das plataformas aos gatilhos biológicos de aprovação social e curiosidade, as empresas conseguem manter o usuário em um estado de fluxo constante, muitas vezes suprimindo a percepção temporal e a saciedade (Harris, 2016).

3.2 SOCIAL COMMERCE E ALGORITMOS

A evolução das redes sociais de plataformas de interação para ecossistemas de consumo consolidou o conceito de *Social Commerce*. Este fenômeno redefine a jornada de compra ao integrar a interação social e a transação comercial em um único ambiente, o que reduz drasticamente o atrito no funil de vendas, ou seja, elimina barreiras que fariam o consumidor desistir da compra, como a necessidade de sair do aplicativo para concluir um pagamento (Liang & Turban, 2011; Zhou, Zhang & Zimmermann, 2013). No Instagram e TikTok, essa fluidez é potencializada por ferramentas de *checkout* nativo, permitindo uma conversão quase instantânea do desejo em posse.

A eficácia desse modelo repousa na Publicidade Algorítmica, que utiliza o processamento de grandes volumes de dados *Big Data* para realizar uma segmentação preditiva. Diferente da publicidade tradicional, os algoritmos analisam o rastro digital do usuário para antecipar necessidades antes mesmo de uma busca ativa, apresentando anúncios que se alinham ao perfil psicográfico do indivíduo. Essa precisão é reforçada pela Prova Social Digital, um gatilho psicológico onde o algoritmo prioriza produtos que já possuem alta interação como curtidas e comentários, utilizando a validação de terceiros para aumentar a confiança e a retenção do consumidor na plataforma (Han; Xu; Chen, 2018).

As plataformas evoluíram para super-apps de consumo ininterrupto, onde a publicidade mimetiza o conteúdo orgânico e as postagens sociais para eliminar a percepção de interrupção. Esse modelo sustenta um loop de consumo guiado por sugestões personalizadas que exploram a curiosidade e o impulso do usuário (DOURADO, 2020). Através de algoritmos de recomendação baseados em conteúdo, como o *For You*, produtos alcançam nichos hiperespecíficos, maximizando o ROI das marcas e prendendo o indivíduo em uma navegação comercialmente infinita (Kaplan; Haenlein, 2010; Baksht *et al.*, 2012).

3.3 IMPULSIVIDADE DIGITAL E MATERIALISMO EM JOVENS E ADOLESCENTES

A vulnerabilidade de jovens ao uso compulsivo e ao consumo imediatista nas redes sociais fundamenta-se em uma assincronia neurofisiológica: o sistema límbico que se baseia nas emoções e recompensas, amadurecendo precocemente em relação ao córtex pré-frontal, responsável pelo controle inibitório e decisões de longo

prazo (Steinberg, 2014). Essa disparidade biológica amplia a reatividade a estímulos de gratificação instantânea, reduzindo a capacidade do adolescente de resistir às ofertas de consumo personalizadas por algoritmos.

Nesse contexto, o materialismo em ambientes digitais é amplificado pela comparação social ascendente, fenômeno onde o indivíduo se compara a outros que aparentam ter um *status* superior. Para o jovem, o consumo de produtos exibidos no Instagram e TikTok funciona como uma ferramenta de construção de identidade e busca por pertencimento, associando a posse de bens materiais à aceitação social (Dittmar *et al.*, 2014). As plataformas exploram essa necessidade de validação através de recursos de escassez temporal (como contadores de tempo e ofertas relâmpago), que criam uma sensação de urgência, suprimem o processamento reflexivo e induzem ao comportamento de compra por impulso (Aggarwal, Jun & Huh, 2011; Suri, Kohli & Monroe, 2007).

Além disso, a exposição contínua a estilos de vida idealizados por influenciadores digitais promove uma cultura de ostentação que pode impactar o bem-estar subjetivo. Esse ciclo de desejo insaciável, alimentado por um sistema de recompensa em constante sobrecarga, está frequentemente correlacionado a níveis elevados de ansiedade e a uma percepção de insatisfação com a própria realidade (Kasser, 2016). O resultado é a consolidação de um perfil de consumidor altamente impulsivo, cujas decisões de compra são mediadas mais pela antecipação do prazer dopaminérgico do que pela utilidade real do objeto (Grant; Chamberlain, 2014; Turel; Qahri-Saremi, 2016).

3.4 ALGORITMOS, SEGURANÇA DE DADOS E A LGPD

A eficácia algorítmica das redes sociais, centrada no processamento massivo de dados para retenção e venda, encontra limites na LGPD (Lei nº 13.709/2018). Sob os pilares da autodeterminação informativa e da transparência, as plataformas são obrigadas a compreender a lógica de seus perfis comportamentais e recomendações (Doneda, 2020).

No *social commerce*, o princípio da finalidade veda a conversão arbitrária de interações sociais em insumos de consumo sem base legal (Cotino Hueso, 2017), enquanto a segurança digital expande-se para a proteção contra decisões automatizadas discriminatórias (Frazão; Tepedino; Terra, 2019). Essa tutela é

intensificada para o público infantojuvenil, cujo melhor interesse impõe restrições à exploração predatória de vulnerabilidades cognitivas (Mendes; Puppeti, 2021). Assim, a conformidade à LGPD atua como salvaguarda ética contra uma governança algorítmica que submete a privacidade e a saúde mental à lógica do lucro (Zuboff, 2020; Rodotà, 2008).

4 ANÁLISE DE DADOS

A Tabela 1 apresenta indicadores de engajamento e comportamento nas redes sociais, evidenciando que os algoritmos priorizam métricas como tempo de visualização, interação e personalização de conteúdo. Observa-se que tais mecanismos influenciam diretamente os padrões de consumo digital, ampliando o tempo de permanência e direcionando a experiência do usuário nas plataformas (Publya, 2025; Saasultra, 2026).

Tabela 1 – Dados e análises atuais sobre comportamento e algoritmos.

Dimensão analisada	Dado estatístico atual	Interpretação analítica
Tempo de uso (Brasil – Instagram)	~34h/mês	O Brasil apresenta uma média geral de tempo em redes sociais de aproximadamente 3h 49min por dia, superando significativamente a média global de 2h 21min
Tempo de uso (Brasil – TikTok)	~30h/mês	Demonstra alto nível de imersão e potencial de dependência digital
Engajamento por formato	Vídeos curtos: 5,3% vs texto: 0,6%	Algoritmos priorizam conteúdos rápidos e sensoriais, aumentando consumo passivo
Decisão de compra (Instagram)	70% usam para decidir compras	Forte influência algorítmica no comportamento de consumo
Pesquisa de produtos	72% pesquisam produtos no Instagram	Plataformas atuam como motores de busca comerciais

<i>Social commerce</i>	80% das jornadas começam nas redes	Consolidação das redes como principal canal de influência de compra
Compra direta em redes	43% já compraram via redes sociais	Evidência de impulsividade e integração consumo-plataforma
Frequência de uso (Instagram)	93% acessam diariamente	Indica formação de hábito e dependência comportamental
Engajamento (Instagram)	Queda de 4,7% → 1,8%	Algoritmos favorecem retenção passiva em vez de interação ativa
Alcance orgânico (Facebook)	<2,2%	Redução da visibilidade orgânica e aumento da dependência de anúncios

Fonte: Adaptado de Publya (2025); Saasultra (2026)

A Tabela 2 apresentada sintetiza evidências empíricas recentes sobre os impactos do uso de redes sociais em crianças e adolescentes, destacando associações significativas entre o aumento do tempo de tela e o agravamento de problemas de saúde mental, como depressão, ansiedade e distúrbios do sono. Observa-se também a correlação entre exposição prolongada a conteúdos algorítmicos e o desenvolvimento de comportamentos de risco, incluindo sedentarismo, transtornos alimentares e maior vulnerabilidade ao *cyberbullying*. Esses achados reforçam o papel dos algoritmos na intensificação de padrões de engajamento que podem resultar em consequências negativas a longo prazo (Oecd, 2025; Pew Research Center, 2025).

Tabela 2 – Dados atuais e análise dos impactos das redes sociais em crianças e adolescentes.

Dimensão analisada	Dado estatístico atual	Impacto a longo prazo	Análise
Depressão	+35% nos sintomas com aumento do uso (9–13 anos)	Transtornos depressivos na adolescência	Indica relação longitudinal entre uso e adoecimento mental

Ansiedade/saúde mental	48% dos jovens percebem impacto negativo nas pessoas da mesma idade	Ansiedade social e baixa autoestima	Reforço de comparação social e validação externa
Sono	45% relatam prejuízo no sono	Déficits cognitivos e emocionais	Uso noturno e estímulo contínuo reduzem qualidade do sono
Obesidade	Uso precoce associado a maior risco de obesidade	Doenças crônicas e sedentarismo	Substituição de atividades físicas por tempo de tela
<i>Cyberbullying</i>	53,9% dos adolescentes já sofreram	Depressão, ansiedade e risco de suicídio	Ambiente digital amplia alcance e intensidade da violência
Transtornos alimentares	Exposição a padrões estéticos irreais	Anorexia, bulimia e distorção corporal	Algoritmos reforçam conteúdos de comparação corporal
Tempo de tela	>3h/dia associado a maior risco de depressão	Dependência digital e prejuízo social	Algoritmos aumentam retenção e uso compulsivo
Pressão social	31% sentem pressão para postar conteúdo popular	Ansiedade e validação social	Cultura de performance impulsionada por algoritmos

Fonte: Adaptado de Oecd (2025); Pew Research Center (2025)

A Tabela 3 sistematiza os principais mecanismos de publicidade algorítmica empregados pelas plataformas digitais para reduzir a distância entre estímulo, desejo e decisão de compra. Tais estratégias articulam recursos de personalização, prova social, urgência artificial e integração entre conteúdo e transação, operando sobre vulnerabilidades cognitivas e emocionais dos usuários e favorecendo comportamentos de consumo impulsivo.

Tabela 3- Mecanismos de Influência e Comportamento de Compra por Impulso (2025-2026)

Mecanismo de Influência	Descrição Técnica do Algoritmo	Impacto no Comportamento do Usuário	Nível de Impulsividade Gerado
Escassez Artificial	Algoritmos de <i>ads(propaganda)</i> que exibem cronômetros e "estoque baixo" em tempo real.	Desativa a reflexão lógica e induz o medo de perder a oportunidade (FOMO).	Muito Alto
Prova Social Dinâmica	Priorização de conteúdos com alto volume de interações (curtidas/comentários).	O usuário compra por validação social e desejo de pertencimento.	Alto
Mimetismo Orgânico	Anúncios inseridos no <i>feed</i> com a mesma estética de postagens de amigos.	Reduz a resistência psicológica à publicidade, sendo percebido como "recomendação".	Médio/Alto
<i>Checkout</i> de Um Clique	Integração de carteiras digitais e pagamentos nativos no TikTok/Instagram.	Elimina o "tempo de pensamento" entre o desejo e a posse, reduzindo a fricção.	Extremo
Segmentação Psicográfica	Uso de <i>Big Data</i> para prever estados emocionais e vulnerabilidades do usuário.	Entrega o produto certo no momento de maior fragilidade ou tédio do indivíduo.	Muito Alto

Fonte: Adaptado de TikTok (2023; 2025), Gak, Olojo e Salehi (2022) e Inoue e gak (2023)

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os dados analisados indicam que os algoritmos das redes sociais desempenham papel central na definição do comportamento dos usuários, ao priorizarem conteúdos que aumentam o tempo de permanência e favorecem o consumo contínuo de informações. Observa-se elevado nível de uso dessas plataformas no Brasil, com forte presença de conteúdos de rápida assimilação, como vídeos curtos, o que contribui para um consumo mais passivo e recorrente. Além disso, os resultados evidenciam que as redes sociais influenciam significativamente as decisões de compra, consolidando-se como importantes canais de busca e consumo.

Os dados evidenciam que Instagram, Facebook e TikTok ocupam posições centrais na mediação do comportamento digital contemporâneo, ainda que atuem com ênfases distintas dentro da lógica algorítmica.

No caso do Instagram, observa-se forte presença tanto no cotidiano dos usuários quanto nos processos de consumo, com elevada frequência de acesso diário, uso recorrente para pesquisa de produtos e influência direta nas decisões de compra, o que reforça sua consolidação como ambiente de *social commerce* e vitrine algorítmica de consumo.

O TikTok se destaca pelo elevado tempo de permanência e pela predominância de conteúdo em formato de vídeos curtos, evidenciando um modelo de recomendação altamente orientado à imersão, ao estímulo sensorial e à retenção contínua da atenção.

Por sua vez, o Facebook apresenta redução expressiva do alcance orgânico, indicando uma reconfiguração do ambiente de visibilidade em favor de conteúdos patrocinados e estratégias pagas de distribuição, o que amplia a dependência de mecanismos publicitários para alcançar usuários. Em conjunto, os resultados sugerem que essas plataformas não apenas organizam o fluxo informacional, mas estruturam práticas de consumo, sociabilidade e permanência digital a partir de critérios algorítmicos que privilegiam engajamento, previsibilidade comportamental e monetização da atenção.

No que se refere aos impactos sociais, especialmente entre crianças e adolescentes, verifica-se associação entre o uso excessivo das redes e prejuízos à saúde mental, incluindo sintomas de ansiedade, depressão, distúrbios do sono e exposição a riscos como *cyberbullying* e pressão social. Esses fatores indicam que o ambiente digital, mediado por algoritmos, pode intensificar vulnerabilidades já existentes.

Por fim, conclui-se que os mecanismos algorítmicos também são utilizados de forma estratégica para estimular o consumo por impulso, ao explorar aspectos psicológicos como a busca por validação social e o medo de perder oportunidades.

Dessa forma, os resultados apontam que os algoritmos não apenas influenciam, mas estruturam comportamentos digitais e de consumo, evidenciando a necessidade de reflexão crítica sobre seus impactos e a importância de medidas que promovam o uso mais consciente das tecnologias digitais.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente investigação permitiu concluir que os algoritmos de recomendação das redes sociais deixaram de ser meras ferramentas de organização de dados para se tornarem sofisticados instrumentos de engenharia de persuasão. Ao explorar o sistema de recompensa de liberação de dopamina através de estímulo variáveis, essas plataformas conseguem prolongar o tempo de tela e converter a atenção do usuário em um ativo econômico de alta rentabilidade.

No que tange ao comportamento de consumo, o estudo demonstrou que a integração do *Social Commerce* e a publicidade algorítmica ampliam o atrito entre o desejo e o ato de compra. O uso de mecanismos como o *checkout* de um clique e a escassez artificial desativa o controle inibitório e potencializa a impulsividade digital, especialmente em jovens e adolescentes, cuja maturação do córtex pré-frontal ainda está em desenvolvimento.

Evidencia-se também que a exposição prolongada a esses sistemas não é neutra, resultando em impactos significativos na saúde mental, como o aumento de sintomas de depressão, ansiedade e distúrbios do sono e na consolidação de hábitos compulsivos baseados no materialismo e na comparação social.

Por fim, ressalta-se a urgência de uma maior transparência algorítmica e da aplicação rigorosa de marcos regulatórios como a LGPD. É imperativo que o desenvolvimento tecnológico priorize o melhor interesse do usuário, especialmente dos mais vulneráveis, garantindo que a inovação digital não ocorra em detrimento do bem-estar biopsicossocial e da autonomia informativa individual. Estudos futuros poderão investigar, de forma mais aprofundada, os efeitos dos algoritmos de recomendação sobre o comportamento digital, o consumo e a saúde mental dos usuários, com atenção especial às populações mais vulneráveis. Também se recomenda o desenvolvimento de pesquisas empíricas voltadas à análise comparativa entre plataformas digitais, bem como estudos sobre educação midiática, transparência algorítmica e estratégias de uso consciente das tecnologias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALTER, Adam. **Irresistível: por que somos cada vez mais dependentes da tecnologia e como nos libertar dela**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2018.

ANDRADE, Maria. Margarida. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2020.

AGGARWAL, Pankaj; JUN, Sung-Yeon; HUH, Ji Hee. **Scarcity messages: A consumer competition perspective**. Journal of Advertising, 40(3), 19–30., out. 2011. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.2753/JOA0091-3367400302>> Acesso em: 20 de maio de 2026.

BAKSHY, Eytan et al. **The role of social networks in information diffusion**. In: **PROCEEDINGS OF THE 21ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON WORLD WIDE WEB**, 2012. Disponível em: <<https://dl.acm.org/doi/10.1145/2187836.2187907>> Acesso em: 13 maio. 2026.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 4. ed. Lisboa: Edições 70, 2011.

BECHARA, Antoine. **Decision making, impulse control and loss of willpower to resist drugs: a neurocognitive perspective**. Nature Neuroscience, [s. l.], v. 8, n. 11, p. 1458-1463, 2005. Disponível em: <<https://www.nature.com/articles/nn1584>> Acesso em: 15 fev. 2026.

BHARGAVA, Vikram. R.; VELASQUEZ, Manuel. **Ethics of the attention economy: the problem of social media addiction**. Business Ethics Quarterly, [s. l.], v. 31, n. 3, p. 321-359, 2021. Disponível em: <<https://www.cambridge.org/core/journals/business-ethics-quarterly>> Acesso em: 16 fev. 2026.

BRASIL. **[Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)]. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Brasília, DF: Presidência da República, [2018]. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.html> Acesso em: 27 mar. 2026.

COTINO HUESO, Lorenzo. **Libertad de expresión e información en Internet y las redes sociales: ejercicio, amenazas y garantías**. Valencia: Universidad de Valencia, 2017. Disponível em: <<https://www.uv.es/cotino/elibertades2010.pdf>> Acesso em: 13 maio. 2026.

DALGLEISH, Tim. **The emotional brain**. Nature Reviews Neuroscience, v. 5, n. 7, p. 583-589, jul. 2004. Disponível em: <<https://www.nature.com/nrn/>> Acesso em: 19 fev. 2026.

DITTMAR, Helga et al. **The relationship between materialism and personal well-being: a meta-analysis**. Journal of Personality and Social Psychology, v. 107, n. 5, p. 879-924, nov. 2014. Disponível em: <<https://psycnet.apa.org/record/2014-21347-001>> Acesso em: 21 fev. 2026.

DONEDA, Danilo. **Da privacidade à proteção de dados pessoais**. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2020.

FRAZÃO, Ana; TEPEDINO, Gustavo; TERRA, Aline. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e sua repercussão no Direito Civil**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019.

GAK, Liza; OLOJO, Seyi; SALEHI, Niloufar. **The distressing ads that persist: uncovering the harms of targeted weight-loss ads among users with histories of disordered eating**. Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction, v. 6, n. CSCW2, p. 1–23, nov. 2022. Disponível em: <<https://arxiv.org/abs/2204.03200>> Acesso em: 27 mar. 2026.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GRANT, Jon E.; CHAMBERLAIN, Samuel R. **Impulsivity and compulsivity: a synthesis of a translational framework for clinical practice**. Frontiers in Psychiatry, v. 5, art. 191, p. 1-13, out. 2014. Acesso em: 23 fev. 2026.

HAN, Hwanju; XU, Huilin; CHEN, Honglei. **Social commerce: A systematic review and data synthesis**. Electronic Commerce Research and Applications, v. 30, p. 38-50, jul./ago. 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.elerap.2018.05.005>> Acesso em: 20 maio 2026.

HARRIS, Tristan. **How Technology Hijacks People's Minds** — from a Magician and Google's Design Ethicist. [S. l.]: Thrive Global, 19 maio 2016. Disponível em: <<https://medium.com/thrive-global/how-technology-hijacks-peoples-minds-from-a-magician-and-google-s-design-ethicist-56d62ef5edf3>> Acesso em: 13 maio 2026.

INOUE, Kenjiro; YOSHIDA, Mitsuo. **Analysis of psychographic indicators via LIWC and their correlation with CTR for Instagram ads**. arXiv preprint, arXiv:2312.08235, 2023. Disponível em: <<https://arxiv.org/abs/2312.08235>> Acesso em: 27 mar. 2026.

KANDEL, Eric R.; SCHWARTZ, James H.; JESSELL, Thomas M. **Princípios da neurociência**. 5. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.

LIANG, Ting-Peng; TURBAN, Efraim. **Introduction to the special issue social commerce: A research framework for social commerce**. International Journal of Electronic Commerce, v. 16, n. 2, p. 5-14, dez. 2011. Disponível em: <<https://doi.org/10.2753/JEC1086-4415160201>> Acesso em: 16 maio 2026.

MENDES, Laura S.; PUPPETTI, Bruna B. **A proteção de dados de crianças e adolescentes no Brasil**. São Paulo: Almedina, 2021.

MONTAG, Christian; YANG, Haibo; ELHAI, Jon D. **On the Psychology of TikTok Use: A First Glimpse from Empirical Findings**. Frontiers in Public Health, v. 9, art. 641673, p. 1-6, mar. 2021. Disponível em: <<https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2021.641673/full>> Acesso em: 27 mar. 2026.

OECD. **How's life for children in the digital age**. Paris: OECD Publishing, 2025. Disponível em: <https://www.oecd.org/en/publications/how-s-life-for-children-in-the-digital-age_0854b900-en.html> Acesso em: 02 mar. 2026.

O'REILLY, Tim; STRAUSS, Ilan; MAZZUCATO, Mariana. **Algorithmic attention rents: a theory of digital platform market power**. Data & Policy, Cambridge, v. 6, e12, p. 1-22, 2024. Disponível em: <<https://www.cambridge.org/core/journals/data-and-policy/article/algorithmic-attention-rents-a-theory-of-digital-platform-market-power/D85FE41F6CF99FC57DDFB2B2B63491C5>> Acesso em: 27 mar. 2026.

ORTEGA, Fernando; GONZÁLEZ-PRIETO, Ángel. **Recommender systems and collaborative filtering**. Applied Sciences, Basel, v. 10, n. 20, p. 7050, 2020. Disponível em: <<https://www.mdpi.com/2076-3417/10/20/7050>> Acesso em: 27 mar. 2026.

PEW RESEARCH CENTER. **Teens, social media and mental health**. [S. l.], 22 abr. 2025. Disponível em: <<https://www.pewresearch.org/internet/2025/04/22/teens-social-media-and-mental-health>> Acesso em: 03 mar. 2026.

PUBLYA. **Dados sobre redes sociais no Brasil em 2025**. [S. l.]: Publya, 2025. Disponível em: <<https://publya.com/blog/dados-sobre-redes-sociais-no-brasil-em-2025>> Acesso em: 04 mar. 2026.

RODOTA, Stefano. **A vida na sociedade da vigilância : a privacidade hoje**. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

SAASULTRA. **Estatísticas de mídias sociais 2026**. [S. l.]: SaasUltra, 2026. Disponível em: <<https://www.saasultra.com/pt/social-media-statistics>> Acesso em: 05 mar. 2026.

SCHULTZ, Wolfram. **Dopamine reward prediction-error signalling: a 20-year upgrade**. Nature Reviews Neuroscience, v. 3, pág. 183-197, mar. 2016. Disponível em: <<https://www.nature.com/articles/nrn.2015.26>> Acesso em: 06 mar. 2026.

SQUIRE, Larry R. **Memory and brain systems: 1969–2009**. Journal of Neuroscience, [s. l.], v. 29, n. 41, p. 12711-12716, 2009.. Disponível em: <<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC2791502/>> Acesso em: 07 mar. 2026.

STEINBERG, Laurence. **Age of opportunity: lessons from the new science of adolescence**. Boston: Houghton Mifflin Harcourt, 2014.

SURI, Rajneesh; KOHLI, Chiranjeev; MONROE, Kent B. **The effects of perceived scarcity on consumers' processing of price information**. Journal of the Academy of Marketing Science, 35, 89–100, mar. 2007. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/225148872_The_effects_of_perceived_scarcity_on_consumers_processing_of_price_information> Acesso em: 20 de maio de 2026.

TIKTOK. **Introducing TikTok Shop**. TikTok Newsroom, 12 set. 2023. Disponível em: <<https://newsroom.tiktok.com/introducing-tiktok-shop?lang=en&os=io>>. Acesso em: 27 mar. 2026.

TIKTOK. **TikTok Shop is where shoppers come to discover**. TikTok Newsroom, 13 jun. 2025. Disponível em: <<https://newsroom.tiktok.com/en-US/tiktok-shop-is-where-shoppers-come-to-discover>>. Acesso em: 27 mar. 2026.

TIKTOK. **TikTok Shop chega ao Brasil e inaugura a era da Compra por Descoberta**. TikTok Newsroom, 8 maio 2025. Disponível em: <<https://newsroom.tiktok.com/pt-BR/tiktok-shop-chega-ao-brasil>>. Acesso em: 27 mar. 2026.

TUREL, Ofir.; QAHRI-SAREMI, Hamid. **Problematic use of social networking sites: antecedents and consequences from a dual-system theory perspective**. Journal of Management Information Systems, [s. l.], v. 33, n. 4, p. 1087-1116, 2016. Acesso em: 11 mar. 2026.

ZHOU, Lina; ZHANG, Ping; ZIMMERMANN, Hans-Dieter. **Social commerce research: An integrated view**. Electronic Commerce Research and Applications, 12(2), 61–68., mar. /abr. 2013. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.elerap.2013.02.003>>. Acesso em: 10 de maio de 2026.

ZUBOFF, Shoshana. **A era do capitalismo de vigilância** : a luta por um futuro humano na nova fronteira do poder. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2021.