



GT 8 – Informação e Tecnologia

ISSN 2177-3688

A AÇÃO DAS BIG TECHS NO TRATO DE DADOS E DE INFORMAÇÕES: DESAFIOS E PERSPECTIVAS PARA A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

THE ACTION OF BIG TECHS IN THE TREATMENT OF DATA AND INFORMATION: CHALLENGES AND PROSPECTS FOR INFORMATION SCIENCE

Paulo Ricardo Silva Lima - Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

João Rodrigo Santos Ferreira - Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Diego Henrique Barros Melo - Universidade Federal de Alagoas (UFAL)

Edivanio Duarte de Souza - Universidade Federal de Alagoas (UFAL); Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Modalidade: Trabalho Completo

Resumo: As *Big Techs* têm revolucionado a forma de informar e de comunicar, proporcionando aos usuários novas experimentações como a rapidez no acesso, a possibilidade de comercializar produtos e serviços, e a realização de transações bancárias, dentre outras. Entretanto, dois grandes problemas sociais relacionados a essas plataformas têm preocupado várias nações, a ampla divulgação de notícias falsas e o uso indevido de dados e informações pessoais. O objetivo desta comunicação é refletir, à luz da Ciência da Informação e do ordenamento jurídico, sobre a atuação das *Big Techs* como promotoras de desinformação e como violadoras de direitos do cidadão. Trata-se de uma discussão que tem como fundamento uma pesquisa descritiva operacionalizada via pesquisa bibliográfica e documental, com abordagem qualitativa. Considera-se que, apesar do arcabouço legal indicar caminhos para a resolução dos conflitos no âmbito digital, expõe algumas contribuições da Ciência da informação, a partir de teorias e paradigmas, como elementos valiosos para os estudos da realidade informacional contemporânea no contexto das *Big Techs*.

Palavras-chave: big techs; tecnologias digitais; proteção de dados; ciência da informação.

Abstract: Big Techs have revolutionized the way of informing and communicating, providing users with new experiences such as quick access, the possibility of selling products and services, and carrying out bank transactions, among others. However, two major social problems related to these platforms have been worrying many nations, the widespread dissemination of false news and the misuse of data and personal information. The objective of this communication is to reflect, in the light of Information Science and the legal system, about the actions of Big Techs as promoters of disinformation and as violators of citizens' rights. This is a discussion based on descriptive research carried out through bibliographical and documental research, with a qualitative approach. It is considered that, despite the legal framework indicating ways to resolve conflicts in the digital environment, it exposes some contributions from Information Science, based on theories and paradigms, as valuable elements for studies of contemporary informational reality in the context of Big Techs.

Keywords: Big Techs; Digital technologies; Data protection; Information Science.

1 INTRODUÇÃO

A incorporação das tecnologias digitais de informação e comunicação nas atividades econômicas, que fundamenta a economia digital, transformou os modelos de negócio, redimensionando os processos de criação e de comercialização de produtos e de serviços, abrindo espaço para novas competências laborais e, dentre outras mudanças, inaugurando uma nova cultura de engajamento. De modo geral, conforme Castells (2005), as possibilidades infocomunicacionais têm provocado alterações estruturais nos diferentes segmentos sociais, sejam políticos, econômicos, educacionais, culturais etc. Esse processo multidimensional de transformação está associado à emergência de um novo paradigma tecnológico, que concretizou uma forma de organização social baseada em redes.

A massiva aceitação das redes sociais não apenas modificou as relações entre produtores, fornecedores e consumidores de produtos e de serviços, como permitiu que uma quantidade impressionante de dados e de informações, especialmente de caráter pessoal, fosse criada e armazenada. A lógica algorítmica nesses canais permite rastrear os gostos e os costumes de seus usuários e organizá-los em bancos de dados com o propósito de oferecer experiências personalizadas e, com isso, moldar comportamentos (AGNER; MELLO, 2021).

As *Big Techs*, tidas como grandes empresas tecnológicas, são reconhecidas por criarem bancos de dados e de informações com o intuito de alcançar seus objetivos financeiros e organizacionais, oferecendo, ainda, diversas possibilidades a usuários e a empreendedores, como rápida comunicação, comercialização de produtos e prestação de serviços etc. Essas empresas alcançaram impactos econômico e social incalculáveis, posto que a apropriação desses bancos de dados resulta em vantagens competitivas, potencializa o poder no mercado e elimina concorrências (BECHARA; TASINAFPO; CASTILHO, 2022).

Apesar de sua contribuição social, com inovação e crescimento econômico, existem alguns fatores ligados às *Big Techs*, de caráter mais negativo, que precisam ser considerados, sobretudo, sob a ótica de coleta e de tratamento de dados e de informações pessoais, pois podem trazer danos à privacidade e à segurança. Os danos começam com o acesso, o uso, o compartilhamento e/ou a venda desse material sem autorização ou com a proteção de um extenso e falho termo de uso e de consentimento. O uso indevido pode, inclusive, provocar delitos maiores como crimes contra a honra e a liberdade, fraudes

financeiras e falsidade ideológica, entre outros. Além disso, quando o conhecimento sobre os usuários é usado para manipulá-los ou para orientar suas ações, ferem-se, no mínimo, princípios morais e éticos.

Nesse horizonte, Demo (2000) já previa que, embora a dinâmica da atual sociedade compreenda o acesso à informação e ao conhecimento como potencialidade emancipatória, o sistema capitalista pós-industrial atrelou a produção e o uso desses insumos ao domínio das atividades econômicas, reforçando que o mercado neoliberal é um dos principais condutores desta sociedade. Com efeito, não se trata, portanto, apenas da ‘sociedade’, mas principalmente da ‘economia’ da informação. Em Garcia (2015) resta claro que o novo capitalismo, orientado pelo valor comercial e pelo imperativo da rentabilidade, tem retirado a informação da retórica justificativa dos bens sociais para assumi-la como bem de mercado.

A liberdade de expressão e a sensação de anonimato dos usuários em ambientes digitais são suficientes para encorajar o comportamento desvirtuado e apoiar a propagação de (in)verdades com elevado alcance e penetrabilidade. Outro recurso problemático das redes sociais refere-se à disseminação ou à promoção automática de conteúdos por meio de *bots* ou *click farms*, capazes de simular ações humanas, gerando taxas artificiais de engajamento para conteúdos patrocinados. (WARDLE; DERAKHSHAN, 2017).

A atuação das *Big Techs* levanta diversas preocupações e discussões ao redor do mundo. O grande embate a ser considerado pelo ordenamento jurídico, por um lado, mostra as *Big Techs* como principais responsáveis pelo desenvolvimento de bens e de serviços inovadores e disruptivos e como importantes provedoras dos direitos de expressão e de acesso à informação. Em contrapartida, a vigilância e a coleta de dados e de informações de caráter pessoal, além de, em muitos casos, ferir direitos humanos e motivar crimes, podem conduzir a um modelo de negócio monopolista, anticoncorrencial. Apesar de no Brasil não existirem políticas específicas com a finalidade de orientar a atuação das *Big Techs*, objetiva-se, nesta comunicação, refletir, à luz da Ciência da Informação e do ordenamento jurídico, sobre a atuação das *Big Techs* como promotoras de desinformação e como violadoras de direitos do cidadão.

Metodologicamente, esta comunicação classifica-se como uma pesquisa descritiva, pois caracteriza a realidade estudada (LAKATOS; MARCONI, 2017), quando verifica a atuação das *Big Techs* no uso de dados e de informações no ambiente digital, indicando os

dispositivos legais e as contribuições teóricas no campo da Ciência da Informação, o que justifica tratar-se de uma revisão documental e bibliográfica, numa abordagem qualitativa, que versam sobre o comportamento dessas plataformas e de seus usuários.

2 ATUAÇÃO DAS BIG TECHS: DA PRODUÇÃO À COMERCIALIZAÇÃO DE DADOS

As *Big Techs*, empresas associadas às plataformas digitais que utilizam dados pessoais, estão em crescente ascensão ao redor do mundo, oferecem soluções inovadoras e facilitadoras de atividades no ciberespaço, estando sua maioria localizada no continente americano, como o *Facebook*, a *Apple* e a *Amazon* (Morozov, 2018). Dentre as benfeitorias associadas às *Big Techs*, estão recursos que facilitam as trocas de dados e de informações, a comercialização de produtos e serviços, e as transações financeiras, dentre outras.

No tocante à comunicação, as *Big Techs* têm disponibilizado espaços e ferramentas que convergem para a produção e a disseminação de novos conhecimentos, de informação, de dados e de notícias, sendo atrativos para empresas que buscam uma maior percepção dos interesses e das necessidades de seu público-alvo. Consideradas por Khan (2018) como as novas ferrovias do Século XXI, essas plataformas servem para mediar relações entre diversos usuários digitais e utilizar dados e informações para diversos fins, como impulsionar a inovação, manipular os fluxos informacionais e direcionar comportamentos.

Essas empresas surgiram, no entendimento de Morozov (2018), com a tentativa de melhoria econômica a partir dos recursos tecnológicos, bem como garantir novos compromissos políticos, ampliando a capacidade do cidadão em exercer sua liberdade de expressão sobre temas de seu interesse e aumentando o seu papel de fiscalizador da administração pública. As discussões em torno das relações entre o sujeito e essas empresas estão amparadas em questões sobre a vulnerabilidade de dados e de informações pessoais, tendo em vista que ele não tem conhecimento sobre a forma como são tratados e utilizados. Com efeito, quanto mais usuários existem em uma plataforma, mais dados podem ser obtidos pela *Big Tech* gestora da plataforma, pois ao acessar os espaços na Internet o indivíduo deixa “pegadas digitais” utilizadas para mapear o tempo de acesso, os interesses de compras, as reações em postagens e as formas de navegação personalizada, entre outros.

Nos estudos sistematizados em Trabucchi, Buganza e Pellizzoni (2017), observa-se que as *Big Techs* utilizam três estratégias para capturar valor de dados e de informações dos usuários:

a) **publicidade avançada:** uso de dados dos usuários para direcionar anúncios que buscam atender às necessidades ou às preferências desses por meio dos sensores de *smartphones* e outros rastros digitais. Essa estratégia é fácil de ser percebida quando o usuário busca um produto no *Google*, por exemplo, e nas redes sociais digitais (*Facebook*, *Instagram*, *Twitter* etc.) aparecem quase que instantaneamente anúncios do mesmo produto em empresas parceiras.

b) **e-etnográfica:** utilização de dados dos usuários com a finalidade de melhorar ou desenvolver produtos e serviços, bem como desenvolver um maior relacionamento com os clientes.

c) **negociação de dados:** venda de dados dos usuários para outras empresas utilizá-los na criação de novos produtos e novas tecnologias.

As *Big Techs* possuem domínio sobre diversas relações que se desenvolvem nos contextos sociais de forma livre e sem regulamentações. Entretanto, como destaca Battisti (2023, p. 22), “O grande dilema é que, para corresponder às expectativas de um ecossistema digital de rápida evolução, os governos e os formuladores de políticas precisaram se adaptar para desenvolver estruturas regulatórias que acompanhem esse fluxo.”

Há a necessidade de o Estado discutir meios de regulamentar a atuação delas em torno da exploração de dados e de informações, bem como da disseminação de conteúdo em suas plataformas. Essa tem sido uma discussão, nacional e internacional, pois considerando que estas possuem bancos de dados pessoais, são organizações com alto potencial para gerar ambientes de manipulação e de desinformação.

3 TENTATIVAS DE REGULAMENTAÇÃO DAS BIG TECHS NO CONTEXTO BRASILEIRO

Por seu alcance coletivo e por influência em questões sociais, políticas e comportamentais da sociedade, as chamadas *Big Techs* carecem de regulamentação estatal, o que deve ser feito por cada país de forma soberana, com respeito a seus valores sociais e ao ordenamento jurídico em vigor. Nesse sentido, várias nações têm feito esforços para tentar organizar a atuação e as responsabilidades dessas plataformas digitais em seu território. Em todas elas, o processo não tem ocorrido sem que haja alguma resistência ou oposição das próprias plataformas, inclusive com campanhas baseadas em distorção de dados e de informação, e ameaças de deixar de ofertar seus serviços (MIELLI, 2022).

Os países reconhecem que o posicionamento contrário das *Big Techs* já é indício de que algo não é feito corretamente no ambiente virtual. Se tudo fosse desenvolvido em total conformidade com o ordenamento jurídico, a iniciativa do Estado em propor a regulamentação do setor poderia ser algo indiferente ou que não causasse tanta movimentação e contrariedade dessas plataformas.

Essas plataformas controlam não apenas ambientes de comunicação, mas também de negócios bilionários para terceiros e para elas próprias, por meio da publicidade e do impulsionamento de conteúdos, bem como da extração de dados dos usuários. Ocorre que, principalmente, a partir das eleições presidenciais brasileiras em 2018 e do início da pandemia de Covid-19 em 2020, um grande volume de informações falsas, as *chamadas fake News*, informações tendenciosas, retiradas de contexto ou de sua temporalidade, passaram a ser compartilhadas com mais velocidade, intensidade e impulsionamentos pagos, gerando lucros para as próprias plataformas.

Esse mercado deixa as *Big Techs* em uma situação bastante confortável, permeada por muito lucro e nenhuma responsabilidade, mesmo tendo ciência dos danos que sua omissão causa à sociedade do ponto de vista do enfraquecimento da cidadania, da democracia e dos riscos à saúde. Trata-se, pois, de um ambiente que carece de regulamentação, de modo a impor a essas plataformas responsabilidades e transparência. É manifesto que “A ausência de transparência é uma política deliberada e faz parte do modelo de negócios dessas plataformas monopolistas digitais.” (MIELLI; ROMANINI, 2021, p. 152).

Segundo Mielli (2022), as *Big Techs* se colocam veementemente contra a transparência porque “A opacidade é um fator intrínseco ao seu modelo de negócios. Dar transparência às suas operações é empoderar a sociedade para reduzir assimetrias provocadas pelo poder dessas empresas.” Elas querem continuar “[...] ganhando bilhões de reais no país, atuando sem qualquer regra, sem ter que prestar contas e informações de suas atividades e, em alguns casos, nem responder às autoridades nacionais.” (MIELLI, 2022).

Ainda que termos como *fake News* e *Big Techs* não existissem no Brasil décadas atrás, a legislação brasileira já previa meios de punir a desinformação no século XX. O foco dessas legislações, por sua vez, era o autor ou o propagador das inverdades, mas não a plataforma por ele utilizada, visto que, no passado, os meios eram principalmente os *off lines*, isto é, aqueles não conectados à Internet e não integrantes de *Big Techs* internacionais com atuação no país, como ocorre atualmente. Conforme lembrado por Santin e Dai Pra (2022),

desde o Código Eleitoral de 1950, Lei nº 1.164, de 24 de julho de 1950, passando pelo Código Eleitoral de 1965, Lei nº 4.737, de 15 de julho de 1965, havia previsão para punir quem divulgasse informações inverídicas.

Legislações mais contemporâneas, ainda segundo Santin e Dai Pra (2022), também tentam coibir publicações falsas, que causem danos à população, principalmente em períodos eleitorais. Entre esses dispositivos, destacam-se a Lei nº 9.504, de 30 de setembro de 1997, Lei das Eleições; a Lei nº 12.034, de 29 de setembro de 2009, que alterou o Código Eleitoral e a Lei dos Partidos Políticos; a Lei nº 12.891, de 11 de dezembro de 2013, Lei de Redução de Custos das Campanhas Eleitorais; a Lei nº 13.165, de 29 de setembro de 2015, que trata da Minirreforma Eleitoral; e a Lei nº 13.488, de 6 de outubro de 2017. Eles citam, ainda, a Resolução nº 23.610/2019, do Tribunal Superior Eleitoral (TSE), que procurou reduzir a utilização de notícias falsas durante as eleições municipais de 2020.

[...] mesmo com uma ampla regulamentação com vistas a impedir as *fake News* e sua propagação por grupos contratados para tal fim, em 2018 isso foi insuficiente para regulação aprimorada nas eleições de 2020 [...]. Por sua vez, a pandemia da Covid-19 provocou o aumento sem precedentes da virtualização das relações sociais, culturais e econômicas. A partir disso, o uso da desinformação nas redes sociais agravou-se consideravelmente como, por exemplo, divulgação de *fake News* sobre curas milagrosas e tratamento preventivo da Covid-19. (SANTIN; DAI PRA, 2022, p. 44).

Em todo esse contexto de regulamentação e punição envolvendo *fake News*, o foco ainda recaía, até então, primordialmente sobre os autores e os propagadores, isentando, de certa maneira, as plataformas digitais de alguma responsabilidade. O olhar mais atento ao papel dessas plataformas como partícipes dos processos de disseminação de *fake News* e a necessidade de regulamentação de sua atuação no Brasil se deu, principalmente, a partir de dois Projetos de Lei apresentados no Congresso, a saber, o Projeto de Lei nº 2630/2020 e o o Projeto de Lei nº 2768/2022. Este não ganhou o apoio necessário e, por isso, segue parado na Câmara dos Deputados e, por essa razão, não será discutido. Já aquele, que teve origem no Senado, é o projeto que cria a Lei Brasileira de Liberdade, Responsabilidade e Transparência na Internet, também conhecido como “PL das *fake News*”, e que, após aprovação pelo Senado, encontra-se na Câmara dos Deputados. Este projeto ganhou notoriedade neste ano, quando chegou a ser anunciada sua votação pelo plenário. No entanto, após acordos políticos, foi retirado de pauta e ainda aguarda apreciação.

As *Big Techs*, sentindo-se incomodadas com a iminente votação e possível aprovação do PL nº 2630/2020, movimentaram-se no sentido de influenciar a opinião pública a seu

favor e, conseqüentemente, contra o projeto. É o que fez, por exemplo, a plataforma *Google* que, em sua página inicial de buscas, colocou, no dia 1º de maio de 2023, uma mensagem com um *link* que levava os usuários a conteúdos declaradamente contrários ao PL. Dizia a mensagem: “O PL das *fake News* pode aumentar a confusão sobre o que é verdade ou mentira no Brasil.” No dia seguinte, por determinação de uma medida cautelar do Ministério da Justiça, a mensagem foi retirada. Alegou-se, inclusive, que o *Google* tentou interferir em um assunto de soberania nacional ao influenciar milhões de usuários com uma mensagem declaradamente contrária a uma medida prestes a ser votada pelo Congresso Nacional.

Porém, no entendimento de Santin e Dai Pra (2022), a proposta visa criar um ambiente que, embora minimamente regulado, busque preservar as liberdades fundamentais de expressão e de opinião, com a possibilidade de controles sobre notícias falsas e amplo acesso à informação. Eles ressaltam que, sendo aprovado o PL nº 2630/2020:

[...] os provedores terão a obrigação (e não, apenas, a possibilidade) de elaborar suas regras próprias para controle e responsabilidade pelo uso da internet, “desde que respeitem a legislação nacional e a aplique com equidade, consistência e respeito ao direito de acesso à informação e à liberdade de expressão”. [...] Assim, caberá aos provedores de aplicação (Facebook, Tik-Tok, Instagram, LinkedIn, YouTube, Yahoo, Google, Twitter, dentre outros) adotarem medidas internas para controlar a liberdade de expressão ou as funcionalidades dos conteúdos e contas de seus usuários, sempre que constatarem a presença de *fake News*, discurso de ódio ou o uso indevido da rede. (SANTIN; DAI PRA; 2022, p. 5).

Muitos outros especialistas, pesquisadores, juristas e jornalistas também defendem a aprovação do referido projeto, tendo em vista a necessidade de garantir responsabilidades às plataformas e regular o ambiente digital, de forma semelhante ao que se tem tentado fazer nos demais países em que elas atuam.

No caso específico das crianças e adolescentes, com a aprovação da Lei, as redes deverão garantir maior privacidade, proteção de dados e segurança para crianças; verificação de idade, controle parental e notificação de abusos; responsabilização das plataformas por conteúdos com violência e exploração envolvendo crianças e adolescentes; educação midiática e proibição do uso de informações pessoais de crianças e adolescentes para direcionar publicidade a esse público. Além da proteção das crianças, a proposta cria regras que inibem a propagação de notícias falsas, promove responsabilidade solidária [...] e transparência de publicidade [...], transparência da Internet e valorização da liberdade de expressão [...]. (GIUSTI, 2023).

Apesar da referência tratar especificamente das crianças e dos adolescentes, a regulamentação da privacidade nesses ambientes digitais se estende a todos, sendo uma

obrigação das plataformas desenvolver políticas e mecanismos que fortaleçam a segurança de dados e de informações pessoais de forma ampla.

Santin e Dai Pra (2022, p. 6) fazem um paralelo entre o “PL das *fake News*” e outras legislações mais recentes sobre o ambiente digital, ressaltando que o Capítulo VI do referido projeto traz sanções aos provedores pelo descumprimento das regras, com penas de suspensão temporária ou proibição ampla do exercício de atividades no país, de modo semelhante ao que fazem o Marco Civil da Internet e a Lei Geral de Proteção de Dados. Também comina multas pecuniárias a serem direcionadas ao Fundo de Defesa de Direitos Difusos (FDD), criado pela Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985.

Fica evidente, desse modo, a necessidade de regulação desse ambiente, no qual as *Big Techs* são os principais atores. É preciso haver mais transparência e maior responsabilidade das plataformas pelo que é publicado, principalmente, em relação às *fake News*, uma vez que os conteúdos podem influenciar o modo de vida da sociedade.

4 CONTRIBUIÇÕES DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

O envolvimento da Ciência da Informação com os problemas infocomunicacionais atuais vem da aproximação entre os interesses do campo e os da sociedade com vistas à consecução de objetivos compartilhados (GARCIA; TARGINO; DANTAS, 2012), o que reforça sua condição de ciência essencialmente social. Esse entendimento tem três fundamentos:

a) a sociedade como produto humano e o homem como produto social, tencionou-se captar e interpretar o fenômeno informacional em seu movimento dialético entre ambos (CARDOSO, 1994).

b) a informação passa a ser vista não apenas como um dado, ou uma coisa que teria um significado, mas como algo que vai ser percebido e compreendido de variadas formas de acordo com os sujeitos que estão em relação (ARAÚJO, 2003),

c) o campo assumiu a responsabilidade de facilitar a comunicação da mensagem entre um emissor e um receptor humanos. Isso implica a inserção de seu objeto de estudo no universo dos fenômenos da comunicação social, tendo em vista que toda transmissão de informações pressupõe um processo de comunicação. (FREIRE; ARAUJO, 1999).

Quando a informação assumiu valor para o mercado, com possibilidades de utilização pelos grupos sociais que vivem em um meio cultural intensivo de tecnologias digitais (FREIRE; ARAUJO, 1999), novos desafios foram avocados para a Ciência da Informação. No

contexto de ataques à privacidade e à segurança dos internautas e à colaboração na construção de um quadro de desinformação, em particular, a atuação das *Big Techs* causa preocupação e gera discussões em todo o mundo. As contribuições da Ciência da Informação podem trazer uma melhor compreensão das diferentes nuances desses problemas, discutindo causas, consequências, dimensões e soluções, entre outros.

Além da exposição voluntária da vida privada, muito comum nos espaços sociais digitais, a lógica algorítmica das *Big Techs* redimensionou as ideias de privacidade e de segurança de dados, especialmente quando a informação e o conhecimento se consolidaram como ativos econômicos, políticos, sociais etc. É preciso considerar, então, que:

O limite da tecnologia é quando a inovação criada por ela deixa de trabalhar em benefício do indivíduo e se volta contra ele para lhe causar problemas. As novas tecnologias de informação de tão intensas em inovação produzem medo ao aumentar consideravelmente os poderes do homem; algumas vezes transformando-o em objeto destes poderes. (BARRETO, 2007, p. 30).

As tecnologias digitais criam facilidades para as atividades cotidianas, mas criam, também, problemas que assombram a segurança e a privacidade das pessoas. A anomalia se agrava quando essas pessoas fornecem, diariamente, dados e informações sem se preocuparem com a propriedade, a granularidade e os usos futuros destes.

No entendimento de Milagre e Santarém Segundo (2015), refletir sobre esses pontos ajuda a enfrentar a questão da propriedade ou da titularidade dos dados e das informações, bem como do conhecimento produzido a partir dos mesmos. E, dada a inexistência de um conceito claro sobre a abrangência de dados e de informações pessoais, inicialmente, é preciso distingui-los e defini-los a partir da contraposição de conceitos, inclusive de outros campos do conhecimento, dentro de abordagens, de perspectivas e de problematizações distintas.

No Brasil, dados e informações estão situados nas seguintes óticas de (des)proteção: pessoais em relações de consumo; que, em sua expressão, revelam-se obra intelectual; pessoais tratados fora da relação de consumo; e os demais produzidos ou gerados na rede. (MILAGRE; SANTAREM SEGUNDO, 2015). Apesar da existência de instrumentos normativos dedicados, especificamente, a algumas dessas dimensões, como o Código de Defesa do Consumidor, a Lei de Proteção de Direitos Autorais, o Marco Civil da Internet e a Lei Geral de Proteção de Dados, entre outros, ainda existem lacunas que precisam ser reparadas.

Ao discutir a informação, Buckland (1991) distingue três abordagens: a) **informação-corno-coisa:** a informação corresponde a coisas (dados, textos, documentos,

objetos, eventos etc.) dotadas de informatividade; b) **informação-como-processo**: a informação compreende o ato de informar-se, quando alguém é informado e aquilo que conhece é modificado; e c) **informação-como-conhecimento**: a informação é uma entidade intangível, que agrega algo novo a alguém. Esse tipo de proposição conceitual revelou-se importante para amenizar as ambiguidades acerca da informação, acarretando uma postura mais pragmática nas discussões que distinguem os termos dado, informação e conhecimento.

Agora, em um cenário permeado por diferentes tipos e níveis de desinformação associada à omissão de contexto, ao enviesamento das notícias, ao excesso de informação etc., a Ciência da Informação parece assumir o protagonismo nas discussões acerca do fenômeno, seja promovendo um debate mais robusto acerca do problema, seja indicando meios para o seu enfrentamento. Em ambos os casos, a perspectiva que parece encontrar melhor aceitação entre os pesquisadores da área é o enfrentamento da desinformação através da formação de indivíduos comunicacional e informacionalmente competentes, especialmente, quando forças independentes, como, por exemplo, a pós-verdade ou as de câmaras de eco (SUNSTEIN, 2001), conspiram em desfavor destes (HELLER; JACOBI; BORGES, 2020).

Contudo, para os autores, essas competências devem ultrapassar as habilidades tradicionais de buscar, avaliar, compreender e usar a informação, para alcançar aspectos de ordem interacional como compartilhar informação, participar ativamente na discussão sobre determinados temas e estabelecer parcerias de trabalho, entre outros. Ocorre que o fato de serem as informações verdadeiras ou não se tornou algo irrelevante. A própria relativização ou morte da verdade, que enaltece a sabedoria das massas (KAKUTANI, 2019) e é sustentada pelo culto ao amadorismo (KEEN, 2008) refletido na falta de critérios e de filtros na produção de conteúdos, contribui para a formação e/ou a imutabilidade do indivíduo acrítico. Dessa forma, “Os profissionais que têm a informação como seu principal objeto de trabalho podem contribuir significativamente promovendo uma educação para a informação que empodere sujeitos diante da desinformação.” (HELLER; JACOBI; BORGES, 2021, p. 201).

Os estudos sobre a competência infocomunicacional, entretanto, representam apenas uma das diferentes abordagens diretamente ligadas à desinformação. Uma investigação mais aprofundada do problema recruta outras vertentes como comportamento informacional,

organização e recuperação da informação, estudos métricos da informação e ética da informação, que também já fazem parte do escopo da Ciência da Informação.

A Ciência da Informação, ao longo de sua história, tem apoiado suas discussões sobre os fenômenos informacionais em três grandes paradigmas: físico, cognitivo e social (CAPURRO, 2003). O autor esclarece que, no primeiro momento, a informação foi vista como algo físico e objetivo, como um dado dotado de propriedades e características passíveis de serem medidos e explicados a partir de leis. No segundo momento, a informação passou a ser estudada como ente semântico-cognitivo e de natureza subjetiva, que considera a articulação entre os dados, independente do contexto, sendo a informação a medida da alteração do estado de conhecimento. Por fim, o terceiro momento passou a se concentrar nas dimensões pragmáticas, intersubjetivas e socioculturais da informação, apontando-a como algo da ordem não apenas do objetivo ou do subjetivo, mas como construção social.

Partindo desses entendimentos, ao analisar o cenário da desinformação, Araújo (2021) identifica essa dinâmica, levando em conta os aspectos técnicos vinculados às tecnologias e à lógica de entrega de informação “personalizada” promovida pelos algoritmos que estruturam os motores de busca e as redes sociais. Já a segunda dimensão dos fenômenos desinformacionais se relaciona com o nível humano ou, mais propriamente, com as dimensões cognitivas, e a terceira, que é cultural, são frequentemente identificadas nos estudos sobre *fake news*, desinformação e pós-verdade etc. Reconhece-se a Ciência da Informação como campo de estudos sobre os problemas sociais da desinformação e do uso de dados e de informações pessoais de forma deliberada pelas plataformas digitais, o que contribui para a adoção de mecanismos e políticas eficazes contra os efeitos negativos deles.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As *Big Techs* têm influenciado as formas como a sociedade se comunica e se informa, possibilitando, por exemplo, o exercício dos direitos de liberdade de expressão, de comunicação e de informação de múltiplas formas. Contudo, uma série de problemas provenientes do uso dessas plataformas tem colocado as nações em alerta, incentivando-as a criarem políticas e mecanismos de regulamentação com a finalidade de garantir a máxima proteção de dados e de informações pessoais dos usuários, bem como fortalecer o enfrentamento do fenômeno da desinformação que tem influenciado negativamente diferentes situações sociais, como processos eleitorais e movimentos ambientais.

No Brasil, apesar de existirem diferentes instrumentos legais que buscam regular a atuação da *Big Techs*, apenas projetos de leis sinalizam para uma autorregulação que se mostra precário devido a abusos como mau comportamento dos usuários, viralização de notícias falsas e uso inadequado de dados e de informações, inclusive pessoais etc. O fato é que, apesar do arcabouço legal indicar caminhos para a resolução dos conflitos no âmbito digital, reconhece-se que os campos de estudos científicos também têm potencial em oferecer soluções teórico-metodológicas para enfrentar esses problemas.

Nesse sentido, mesmo que a Ciência da Informação esteja oferecendo elementos valiosos para os estudos da realidade informacional contemporânea, a persistência do cenário de desinformação denuncia que os esforços ainda não estão surtindo os efeitos esperados. Apontada na literatura como um dos principais mecanismos de combate à desinformação, a competência infocomunicacional, apesar de indispensável, mostra-se insuficiente por alcançarem uma parcela restrita da população (HELLER; JACOBI; BORGES, 2021) e por não abarcar toda a complexidade do problema. A situação se agrava quando o progressivo aprimoramento do nível de sofisticação do discurso desinformativo passa a demandar usuários cada vez mais competentes, pois as incompetências beneficiam a propagação da desinformação pela falta de filtros.

No que se refere à privacidade, parece que os recursos que buscam coibir as práticas abusivas não acompanham o mesmo ritmo de evolução de mecanismos e de ferramentas que atentam contra esse direito. Ademais, quando o usuário dedica mais tempo à exposição de sua vida privada ou à sondagem da vida dos outros, compromete a proteção da privacidade. Ocorre que, conforme aponta Araújo (2021), em nenhum dos principais referenciais teórico-paradigmáticos a questão da verdade ocupa, efetivamente, posição de centralidade, o que reclama uma revisão dos tradicionais conceitos ou mesmo a possibilidade de um novo paradigma, mais adequado às atuais dinâmicas informacionais.

REFERÊNCIAS

AGNER, L.; MELLO, M. S. M. A lógica algorítmica das redes e o ciberespaço como construção coletiva: da produção de sentido à desinformação. In: ENCONTRO VIRTUAL DA ABCiber, 2., 2021, São Paulo. **Anais [...]** São Paulo: UNIFAE; ABCiber, 2021.

ARAÚJO, C. A. A. A Ciência da Informação como ciência social. **Ciência da informação**, Brasília, v. 32, p. 21-27, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ci/a/DZcZXSqTbWHpF6fhRm8b9fP/?lang=pt>. 21 jun. 2023.

ARAÚJO, C. A. A. Novos desafios epistemológicos para a ciência da informação. **Palavra chave**, La Plata, v. 10, n. 2, 2021. Disponível em: <http://www.scielo.org.ar/pdf/pacla/v10n2/1853-9912-pacla-10-2-e116.pdf>. Acesso em: 29 jun. 2023.

BARRETO, A. A. Uma história da Ciência da Informação. In: TOUTAIN, L. M. B. B. (org.). **Para entender a Ciência da Informação**. Salvador: EDUFBA, 2007.

BATTISTI, R. **Regulação das Big Techs**. São Paulo: Almedina, 2023.

BECHARA, F. R.; TASINAFFO, F. L. V.; CASTILHO, A. A. Análise crítica da responsabilidade penal das pessoas jurídicas frente ao poder econômico das Big Techs. **Diálogos Possíveis**, Salvador, v. 21, n. 2, jul./dez. 2022.

BUCKLAND, M. K. Information as thing. **Journal of the American Society for information science**, v. 42, n. 5, p. 351-360, 1991.

CAPURRO, R. Epistemologia e ciência da informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 5., 2003. **Anais [...]** Belo Horizonte: UFMG, 2003. Disponível em: http://www.capurro.de/enancib_p.htm. Acesso em 28 jun. 2023.

CARDOSO, A. M. P. Retomando possibilidades conceituais: uma contribuição à sistematização do campo da informação social. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, Belo Horizonte, v. 23, n. 2, p. 107-114, jul./dez. 1994. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/76140>. Acesso em: 28 jun. 2023.

CASTELLS, M. A Sociedade em Rede: do conhecimento à política. In: CASTELLS, M; CARDOSO, G. (Org.) **A Sociedade em Rede: do conhecimento à acção política**. Lisboa: Imprensa Nacional, 2005.

DEMO, P. Ambivalências da sociedade da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 2, p. 37-42, maio/ago. 2000. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/885/920>. Acesso em: 09 jun. 2023.

FREIRE, I. M.; ARAUJO, V. M. R. H. A responsabilidade social da Ciência da Informação. **Transinformação**, Campinas, v. 11, n. 1, p. 7-15, jan./abr. 1999. Disponível em: <https://periodicos.puc-campinas.edu.br/transinfo/article/view/1554>. Acesso em: 09 jun. 2023.

GARCIA, J. C. R.; TARGINO, M. G.; DANTAS, E. R. F. Conceito de responsabilidade social da Ciência da Informação. **Informação & Informação**, Londrina, v. 17, n. 1, p. 1-25, 2012. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/12309>. Acesso em: 28 jun. 2023.

GARCIA, J. L. Uma crítica da economia da informação na era das mídias digitais. **Novos Olhares**: revista de estudos sobre práticas de recepção a produtos midiáticos, São Paulo, v. 4, n. 1 p. 178-186, 2015. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/novosolhares/article/view/102233>. Acesso em: 09 jun. 2023.

GIUSTI, T. Regulamentar as big techs é crucial para a democracia brasileira. **Observatório da Imprensa**, 16 maio 2023. Disponível em: <https://www.observatoriodaimprensa.com.br/internet/regulamentar-as-big-techs-e-crucial-para-a-democracia-brasileira/>. Acesso em: 30 jun. 2023.

HELLER, B.; JACOBI, G.; BORGES, J. Por uma compreensão da desinformação sob a perspectiva da ciência da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 49, n. 2, p. 189- 204, maio/ago. 2020. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/5196>. Acesso em: 29 jun. 2023.

KAKUTANI, M. **La muerte de la verdad**: notas sobre la falsedad en la era Trump. Barcelona: Galáxia Gutemberg, 2019.

KEEN, A. **O culto do amadorismo**. Lisboa: Guerra e Paz, 2008.

KHAN, L. What make tech platforms so powerful? **Promarket**, 05 abr. 2018. Disponível em: <https://promarket.org/2018/04/05/makes-tech-platforms--powerful/>. Acesso em: 09 jun. 2023.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. D. A. **Metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MIELLI, R. Big Techs espalham fake news para evitar regulação. **PCdoB65**, 22 mar. 2022. Disponível em: <https://pcdob.org.br/noticias/renata-mielli-big-techs-espalham-fake-news-para-evitar-regulacao/>. Acesso em: 26 jun. 2023.

MIELLI, R.; ROMANINI, A. V. A comunicação dominada pelas “big techs” digitais: superabundância informativa, espetáculo, alienação e fabricação sentido no mundo algorítmico. **Revista eletrônica internacional de economia política da informação, da comunicação e da cultura**, v. 23, n. 1, p. 142-161, 2021. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/158613>. Acesso em: 26 jun. 2023.

MILAGRE, J.; SANTARÉM SEGUNDO, J. E. A propriedade dos dados e a privacidade na perspectiva da Ciência da Informação. **Encontros Bibli**: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, Florianópolis, v. 20, n. 43, p. 47-76, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2015v20n43p47>. Acesso em: 29 jun. 2023.

MOROZOV, E. **Big techs**: a ascensão dos dados e a morte da política. São Paulo: Ubu Editora, 2018.

SANTIN, J. R.; DAI PRA, M. Relações de poder e democracia: como regular a desinformação no ecossistema das big-techs. **Pensar**: revista de Ciência Jurídicas, Fortaleza, v. 27, n. 2, p. 1-17, abr./jun. 2022.

SUNSTEIN, C. **Echo Chambers**. Princeton: Princeton University Press, 2001.

TRABUCCHI, D.I; BUGANZA, T.; PELLIZZONI, E. Give away your digital services. **Research-Technology Management**, v. 60, n. 2, p. 43-52, 2017.

WARDLE, C.; DERAUKSHAN, H. **Information disorder**: toward an interdisciplinary framework for research and policy making. Council of Europe report, 2017.