

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
Faculdade de Direito
Programa de Pós-Graduação em Direito
Mestrado em Direitos Sociais

Dissertação



VULNERABILIDADE SOCIAL NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO:
A algoritmização da vida cotidiana e a violação de direitos dos consumidores
inseridos no *filter bubble*

Ricardo Garcia Amaral

Pelotas, 2020

Ricardo Garcia Amaral

**VULNERABILIDADE SOCIAL NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO:
A algoritmização da vida cotidiana e a violação de direitos dos consumidores
inseridos no *filter bubble***

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Direito

Orientador: Prof. Dr. Fernando Costa de Azevedo

Pelotas, 2020

Universidade Federal de Pelotas / Sistema de Bibliotecas
Catalogação na Publicação

A485v Amaral, Ricardo Garcia

Vulnerabilidade social na sociedade da informação : a
algoritmização da vida cotidiana e a violação de direitos
dos consumidores inseridos no filter bubble / Ricardo
Garcia Amaral ; Fernando Costa de Azevedo, orientador. —
Pelotas, 2020.

110 f.

Dissertação (Mestrado) — Programa de Pós-Graduação
em Direito, Faculdade de Direito, Universidade Federal de
Pelotas, 2020.

1. Algoritmos. 2. Inteligência artificial. 3. Filtros bolhas.
4. Consumidor. 5. Violação de direitos. I. Azevedo,
Fernando Costa de, orient. II. Título.

CDDir : 342.5

Elaborada por Catarina Prestes de Carvalho CRB: 10/2046

Ricardo Garcia Amaral

VULNERABILIDADE SOCIAL NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO:

A algoritmização da vida cotidiana e a violação de direitos dos consumidores inseridos
no *filter bubble*

Dissertação aprovada, como requisito parcial, para
obtenção do grau de Mestre em Direito, Programa
de Pós-Graduação em Pós Graduação em Direito,
Faculdade de Direito, Universidade Federal de
Pelotas.

Data da Defesa: 15 de maio de 2020.

Banca examinadora:

.....
Prof. Dr. Fernando Costa de Azevedo (Orientador)
Doutor em Direito pela Universidade Universidade Federal do Rio Grande do Sul

.....
Prof. Dr. Irineu Francisco Barreto Junior
Doutor em Sociologia pela Universidade de São Paulo
Doutor em Ciências Sociais pela Pontifício Universidade Católica de São Paulo

.....
Prof. Dr. Marcelo Nunes Apolinário
Doutor em Direito pela Universidad Autonoma de Madrid

Ricardo Garcia Amaral

VULNERABILIDADE SOCIAL NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO:
A algoritmização da vida cotidiana e a violação de direitos dos consumidores
Inseridos no *filter bubble*

Dissertação aprovada, como requisito parcial, para obtenção do grau de Mestre em Direito, Programa de Pós-Graduação em Pós Graduação em Direito. Faculdade de Direito, Universidade Federal de Pelotas.

Data da Defesa: 15 de maio de 2020.

Banca examinadora:

Prof. Dr. Fernando Costa de Azevedo (Orientador)
Doutor em Direito pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Irineu Francisco Barreto Junior
Doutor em Sociologia pela Universidade de São Paulo
Doutor em Ciências Sociais pela Pontifício Universidade Católica de São Paulo

Prof. Dr. Marcelo Nunes Apolinário
Doutor em Direito pela Universidad Autonoma de Madrid

AGRADECIMENTOS

À Deus que me deu o dom da vida.

Aos meus pais, a quem agradeço por toda a educação, amor e esforço que fizeram por mim durante toda a minha vida.

Ao meu irmão, Alexandre, pois, mesmo em silêncio, tem sido um guia em minha vida.

À “ia”, Leontina Pitano, (in memorian) por tudo que me ensinou e por todo o amor que meu deu em todos os anos de sua vida.

À minha amiga, companheira e esposa Cassiane Amaral, a maior incentivadora da realização desta dissertação.

Ao verdadeiro sentido de minha vida, minha filha Elysie, que teve de entender, mesmo sendo uma criança, de que seu pai precisava viajar e que não podia brincar algumas vezes durante estes dois anos.

Ao meu orientador, e antes de tudo amigo, Fernando Azevedo, que, durante esta jornada me guiou pelo Rumo Certo, o que possibilitou chegar a este momento.

Aos meus velhos e inesquecíveis amigos do Grupo de Emaús MT 7, que ajudaram a moldar o homem que hoje sou.

Aos meus colegas de turma com os quais compartilhei alegrias, angústias e ótimas risadas.

À minha eterna professora e hoje colega, Inezita, com quem tive o privilégio de compartilhar dois dos momentos mais felizes que vivi nesta faculdade, minha graduação e o mestrado.

Ao Mestre Marcelo Apolinário, que mostrou aos seus alunos o verdadeiro dom de ensinar, exemplo de professor.

À CAPES pelos recursos destinados à pesquisa em nosso país.

Aos funcionários e professores da Faculdade de Direito que, mesmo diante das dificuldades materiais de uma Universidade Federal, nunca deixaram de exercer as suas atividades com empenho, amor e muito zelo para com os alunos.

O comportamento de consumo mudou para sempre. Hoje, a batalha pela conquista de corações, mentes e dinheiro é vencida ou perdida em micro momentos - minúsculos momentos de intenção de tomada de decisão e formação de preferências que ocorrem durante a jornada do consumidor.

(Sridhar Ramaswamy, 2016)

RESUMO

AMARAL, Ricardo Garcia. Vulnerabilidade Social na Sociedade da Informação: A algoritmização da vida cotidiana e a violação de direitos dos consumidores inseridos no *filter bubble*. 2020. 110 F. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2020.

O presente trabalho tem por objetivo analisar as consequências do avanço tecnológico na vida do consumidor nos dias de hoje, analisando se ainda podem gozar de direitos fundamentais como o da liberdade de escolha, informação e da privacidade. Muitos dos avanços decorrem da Inteligência Artificial que é dotada de capacidade de aprendizado e de adaptação, diante da atuação dos algoritmos, o que possibilita interpretar as informações disponibilizadas na internet pelos consumidores. A partir de todas as informações coletadas, as empresas conseguem oferecer aos consumidores produtos e serviços de acordo com suas necessidades e preferências, inserindo-os em bolhas algorítmicas, na qual os filtros selecionam os produtos que serão disponibilizados ao consumidor. Com o objetivo de analisar esta problemática é feita uma análise da atual sociedade da informação e a atuação da Inteligência Artificial e dos algoritmos na vida dos cidadãos, questionando se a algoritmização da vida tem deixado os consumidores livres para gozarem seus direitos básicos. Por fim, é analisada se a legislação existente tem assegurado que os consumidores possam exercer seus direitos sem a interferência das novas tecnologias, analisando as legislações do Uruguai, da Argentina, do México, dos Estados Unidos, a LGPD e a RGPD – que é considerado o modelo mais moderno e completo na proteção de dados.

Palavras chaves: Algoritmos. Inteligência Artificial. Filtro Bolhas. Consumidor. Violação Direitos. Privacidade. Liberdade de Escolha.

ABSTRACT:

AMARAL, Ricardo Garcia. Social vulnerability in the information society: The algorithmization of everyday life and the violation of consumer rights inserted in the *filter bubble*.2020.110F. Dissertation (Master of Law) - Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2020.

The present work aims to analyse the consequences of technological advancement in the consumer's life today, analysing whether they can still enjoy fundamental rights such as freedom of choice, information and privacy. Many of the advances are due to Artificial Intelligence, which is endowed with the ability to learn and adapt, given the performance of the algorithms, which makes it possible to interpret the information, made available on the internet by consumers. From all the information collected, companies are able to offer consumers products and services according to their needs and preferences, inserting them into algorithmic bubbles, in which the filters select the products to be made available to consumer. In order to analyse this problem and analysis is made of the current information society and the role of Artificial Intelligence and algorithms in the lives of citizens, questioning whether the algorithmization of life has left consumers free to enjoy their basic rights. Finally, it is analysed whether the algorithmization of life has left consumers free to enjoy this basic rights. Finally, it is analysed whether the existing legislation has ensured that consumers can exercise their rights without the interference of new Technologies, analysing the laws of Uruguay, Argentina, Mexico, the United States, the LGPD and the GDPR - which is considered the most modern and complete model in data protection.

Key-words: *Algorithms. Artificial intelligence. Bubble Filters. Consumer. Violation Rights. Privacy. Freedom of choice.*

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
2	A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO E OS IMPACTOS DAS NOVAS TECNOLOGIAS NA VIDA COTIDIANA.....	13
2.1	A Sociedade da Informação.....	13
2.2	Da passagem da velha para a nova economia.....	14
2.3	Há limites para a Inteligência Artificial?	20
2.4	<i>Machine Learning</i> e os Padrões de Consumo.....	24
2.5	Algoritmização da vida cotidiana.....	28
2.5.1	Algoritmos.....	28
2.5.2	<i>Big Data</i>	36
2.5.3	A <i>Internet</i> das Coisas.....	38
2.6	Ainda há vida fora da bolha?	39
2.6.1	Os filtros bolhas – <i>Bubble Filters</i>	42
2.6.2	<i>Marketing</i> e Publicidade Dirigida.....	43
3	OS CONSUMIDORES E A SUA VULNERABILIDADE SOCIAL FRENTE A ALGORITMIZAÇÃO DA VIDA COTIDIANA.....	49
3.1	A proteção dos consumidores na sociedade da informação.....	49
3.2	Os direitos dos consumidores.....	54
3.2.1	A privacidade.....	57
3.2.1.1	Origem e evolução.....	57
3.2.1.2	O conceito de privacidade no direito brasileiro.....	60
3.2.1.3	A privacidade na época das novas tecnologias.....	62
3.2.1.4	Direito à autodeterminação e os dados pessoais.....	64
3.3	A liberdade de escolha do consumidor.....	66
3.4	O Direito à informação do consumidor.....	70
4.	HÁ PROTEÇÃO AOS CONSUMIDORES FRENTE AS NOVAS TECNOLOGIAS?...74	
4.1.	O direito protege o consumidor frente a algoritmização cotidiana?	74

4.1.1	A proteção de dados na Argentina.....	76
4.1.2	A Lei de Proteção no Uruguai.....	77
4.1.3	A proteção de dados no México.....	78
4.1.4	A proteção nos Estados Unidos.....	79
4.2	A proteção dos dados dos consumidores no Brasil.....	81
4.3	O Regulamento 2016/679 da Comunidade Europeia.....	89
5.CONSIDERAÇÕES FINAIS.....		97
6. REFERÊNCIAS.....		100

1 INTRODUÇÃO

Nos tempos modernos, a tecnologia avança numa velocidade nunca imaginada. A cada dia, surgem lançamentos novos que visam ajudar e facilitar a vida cotidiana. Muito deste avanço tecnológico decorre da Inteligência Artificial, que faz com que os equipamentos aprendam e se adaptem às necessidades e aos gostos dos usuários. Esta capacidade de constante aprendizado e adaptação decorre, principalmente, dos algoritmos cada vez mais presentes no cotidiano de todos os cidadãos consumidores. A Inteligência Artificial (IA) só tem conseguido acompanhar e “entender” os consumidores graças à incessante captação de dados pessoais e à interpretação das informações colhidas, o que permite a análise do comportamento e das preferências dos consumidores.

Para garimpar o maior número de dados pessoais, as empresas atuam de várias formas, chegando, até mesmo, a violar o direito à privacidade dos consumidores. A partir de todas as informações coletadas, as empresas conseguem oferecer aos consumidores produtos e serviços de acordo com suas necessidades e preferências, fazendo um *marketing* direto, o que acarreta num aumento do consumo. Esta oferta direcionada de produtos e serviços não permite que o consumidor exerça a sua liberdade de escolha, visto que o fornecedor lhe direciona para apenas determinados produtos, lhe inserindo numa verdadeira bolha, dentro da qual só restam os produtos que estão de acordo com as preferências individuais, conforme os rastros deixados na rede mundial de computadores.

A algoritmização da vida cotidiana é uma realidade, mesmo que não se consiga perceber o grande número de interações feitas a partir de inteligências artificiais, bem como as atividades em que os algoritmos estão presentes.

O presente trabalho tem por objetivo analisar o tema da violação de direitos básicos dos consumidores pelo fenômeno da algoritmização do cotidiano, em que os equipamentos eletrônicos conseguem captar dados pessoais e aprender com eles, adequando-se a cada tipo de consumidor, tudo graças à Inteligência Artificial e à sua grande capacidade de captar, processar e interpretar os dados garimpados. A partir dos dados pessoais colhidos, torna-se possível traçar um perfil de cada consumidor, o que

permite que tais informações sejam comercializadas para que outras empresas, por meio da atuação dessas novas tecnologias, criem verdadeiros guetos virtuais dentro dos quais fiquem apenas consumidores com características e desejos semelhantes. Este fenômeno que ocorre no mundo virtual foi denominado por Eli Pariser (2012) de os filtros-bolha - *bubble filters*; ou seja, a atuação de algoritmos filtrando o que pode entrar em cada uma das bolhas virtuais, apresentando, assim, apenas bens e serviços que estejam de acordo com os rastros digitais de cada consumidor.

A partir da análise desta questão, extremamente atual, surgiu o problema do presente trabalho: na atual sociedade da informação, onde a vida dos usuários das novas tecnologias está sendo guiada por algoritmos e filtros bolhas, ainda é possível aos consumidores gozarem do direito à privacidade e do direito à liberdade de escolha?

Na busca da resposta a este questionamento, optou-se por trilhar um caminho metodológico que estava delimitado pelas hipóteses que guiaram o presente estudo: que a capacidade de aprendizado dos novos equipamentos tem criado e direcionado padrões de consumo; que os consumidores estão deixando de escolher livremente os seus produtos e estão sendo condicionados a escolher aqueles que a Inteligência Artificial já selecionou previamente, mediante a atuação dos filtros-bolha.

Na jornada na busca da comprovação das hipóteses levantadas, elaborou-se o objetivo geral de demonstrar que, na atual sociedade da informação, os algoritmos têm tentado direcionar a vida dos consumidores, violando sua privacidade e seu direito de liberdade de escolha.

Juntamente com o objetivo geral havia os objetivos específicos de: a) apresentar o direito de liberdade de escolha dos consumidores e o direito à privacidade na atual sociedade da informação; b) analisar as novas tecnologias, apresentando os riscos e as aplicações da Inteligência Artificial e dos algoritmos na vida cotidiana; c) verificar a proteção legal à violação aos direitos dos consumidores no direito brasileiro e de outros países, comparando os remédios legais.

Ante o exposto, verifica-se que o tipo de pesquisa realizada foi a qualitativa – visto que se preocupou em demonstrar aspectos da realidade que não podem ser quantificados – com a construção teórica embasada nos objetivos apresentados, para a qual se utilizou a técnica de pesquisa de documentação indireta, que abrange a revisão bibliográfica (consulta a obras na doutrina jurídica nacional e estrangeira e de obras

nacionais e estrangeiras de ciências afins com a matéria em estudo, em especial a ciência da computação, informática e da psicologia comportamental).

Assim, o presente trabalho se justifica em razão da atualidade do tema da pesquisa, pois, com o avanço das novas tecnologias, os algoritmos e a Inteligência Artificial estão presentes nos mais variados equipamentos e sistemas usados no cotidiano, com o que os consumidores estão ficando adstritos às opções oferecidas por elas. Diante disso, há a necessidade de aprimorar a pesquisa acadêmica sobre as violações que podem decorrer a direitos básicos dos consumidores em face do uso das novas tecnologias. Além do mais, em consulta na plataforma de Teses e Dissertações da CAPES com todas as palavras-chave (ou descritores) do presente trabalho (Algoritmos. Inteligência Artificial. Filtros-bolha. Consumidor. Violação Direitos. Liberdade de Escolha. Privacidade) não foram encontrados trabalhos, o que ratifica a importância da presente pesquisa. Do ponto de vista prático, acredita-se que os resultados da pesquisa possam contribuir para melhor entender e encontrar solução (ões) para este problema a que a sociedade atual está submetida, alertando os consumidores para os riscos de desconhecerem as novas tecnologias

2 A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO E OS IMPACTOS DAS NOVAS TECNOLOGIAS NA VIDA COTIDIANA

2.1 A Sociedade da Informação

A sociedade contemporânea tem como uma de suas características marcantes as mudanças implementadas pelas novas tecnologias. Mudanças tão significativas que foram capazes de alterar até mesmo a forma com a qual as pessoas se comunicam, permitindo, por exemplo, a rápida (e praticamente instantânea) troca de informações entre os cidadãos do mundo, acarretando no aumento da vontade e do desejo de se comunicarem uns com os outros, emergindo este desejo como um verdadeiro valor comum a esta nova sociedade (JAIME, 2004, p. 60).

Diante da grande quantidade de informações que circulam nos dias de hoje em âmbito mundial, vários cientistas sociais acabaram por denominar este período histórico como sendo o da “Sociedade da Informação”. Este período se caracteriza como uma era pós-industrial, na qual o conhecimento passou a ser a alavanca da economia ou, como conceitua CASTELLS (2000, p.88), a sociedade informacional que se caracteriza pela utilização da informação disponível como mercadoria, o que possibilita a sua monetização.

No Brasil, a denominação “Sociedade da Informação” passou a ser usada a partir da publicação do Livro Verde da Sociedade da Informação, ocorrida no ano de 2000, obra que apresentava o conceito de Sociedade da Informação e a relação de diversas áreas com a informação, demonstrando como a troca e a circulação da informação era um solo fértil para o desenvolvimento tecnológico e social, ratificando o protagonismo da informação diante das novas tecnologias que surgiam. Além disso, salienta TAKAHASHI (2000 p.5) que não se trata de um fenômeno fugaz, mas uma nova fase de organização socioeconômica mundial.

A sociedade da informação não é um modismo. Representa uma profunda mudança na organização da sociedade e da economia, havendo quem a considere um novo paradigma técnico-econômico. É um fenômeno global, com elevado potencial transformador das atividades sociais e econômicas, uma vez que a estrutura e a dinâmica dessas atividades inevitavelmente serão, em alguma medida, afetadas pela infraestrutura de informações disponível. É também acentuada sua dimensão político-econômica, decorrente da contribuição da infraestrutura de informações para que as regiões sejam mais ou menos atraentes em relação aos negócios e empreendimentos. Sua importância assemelha-se à de uma boa estrada de rodagem para o sucesso econômico das localidades. Tem ainda marcante dimensão social, em virtude do seu elevado

potencial de promover a integração, ao reduzir as distâncias entre pessoas e aumentar o seu nível de informação.

A Sociedade da Informação, como leciona BARRETO JUNIOR (2007, p.62), passou por três fases distintas, todas elas relacionadas com a evolução tecnológica:

Este processo decorreu em razão de três fenômenos, interrelacionados, que responderam pela gênese da transformação assistida: a) convergência da base tecnológica - possibilidade de poder representar e processar qualquer informação de uma única forma, a digital. Essa convergência teve profundas implicações no processo de mundialização da economia, das telecomunicações e dos processos sociais, pois, sem uma padronização tecnológica mínima, este novo paradigma de sociedade seria inimaginável; b) dinâmica da indústria – proporcionou contínua queda nos preços dos computadores, insumos tecnológicos, softwares, componentes de redes, permitindo maior acessibilidade à integração na rede. c) crescimento e expansão da internet: aumento exponencial da população mundial com acesso à rede e evolução da conectividade internacional

Com o aumento da produção de informações disponíveis – decorrente do crescimento e da expansão da *internet* em todo o mundo, houve um aumento do número de negócios relacionados aos dados pessoais, pois, como afirma CARVALHO (2018, p. 383):

se mostra muito interessante a utilização destes dados e informações como verdadeiros insumos e matérias primas na realização de novos modelos de negócio, uma vez que se mostram renováveis e crescentes em quantidades colossais dia a dia. Monetizá-los significa promover o desenvolvimento econômico, construindo negócios rentáveis

Assim, fica claro que com o advento da sociedade da informação houve profundas alterações na economia mundial, que passou a ter a informação como uma de suas molas propulsoras, a partir da qual surgiu uma nova ordem econômica mundial.

2.2 Da Passagem da Velha para Nova Economia.

A evolução tecnológica tem acarretado grandes transformações no mundo moderno. Mudou a forma de se comunicar, de realizar compras, de pedir comida, entre outras questões. E esta mudança ocorre, também, na nova economia mundial, que se difere da antiga pelos fatores estratégicos de criação de valor, que deixou de se basear nos ativos físicos e, agora, se fundamenta na informação em tempo real, no conhecimento do consumidor e no estabelecimento de parcerias estratégicas centradas na internet (NASCIMENTO, 2000). As plataformas digitais (Google, Facebook, Uber, AirBnB, Amazon etc), na atualidade, dominam a economia digital porque permitem um sem número de interações, facilitam o desenvolvimento de novos negócios a partir dos

dados coletados dos usuários. Com estes dados, estas empresas movem uma nova economia. Pode-se afirmar que estamos na era do *data-drive-in-economy*, na qual os dados pessoais são o principal insumo das atividades econômicas, o novo “petróleo”, os verdadeiros vetores da atividade econômica, sem os quais as plataformas digitais não teriam alcançado o patamar que hoje acompanhamos (FRAZÃO, 2019, p.333/336).

Na nova economia não há nenhum serviço prestado no mundo virtual que seja gratuito. Desde uma conta de e-mail até uma rede social, todas elas cobram na mesma “moeda”: as informações sobre os seus usuários. Depois da captura, os dados pessoais são comercializados com outras empresas, gerando lucro para elas, visto que por trás de cada site, aplicativo ou rede social, existe um gigantesco mercado dos dados e interesses pessoais. Porque quanto mais estas empresas conhecerem cada consumidor, mais personalizada será a oferta e, conseqüentemente, maior será a chance de que o produto ou serviço venha a ser adquirido (PARISER, 2012, p. 10). Em suma, a nova economia tem como principal arma de atuação a publicidade direcionada, sendo uma das principais fontes de rendimentos de empresas como Google e Facebook.

Estas empresas brigam para ver quem consegue reter mais usuários, pois quanto mais fieis forem os seus consumidores, mais acessos haverá em seus *sites* e aplicativos, o que irá permitir às empresas conhecerem melhor cada um deles e, por conseguinte, captarem mais informações e dados pessoais, aumentando a quantidade de pegadas virtuais. Com mais e mais informações pessoais dos usuários em mãos para a venda, mais publicidade direcionada é possível de se produzir, aumentando a possibilidade de êxito na venda de produtos e serviços a cada um de seus consumidores.

No regime denominado por MAYER-SCHÖNBERGER E RAMGE (2018) de *data capitalism*, o preço perde sua centralidade – os agentes utilizam os dados para identificar *better matches* explorando várias dimensões, em uma transição do capitalismo financeiro para o capitalismo de dados.

Um grande exemplo da importância e do valor dos dados pessoais de cada consumidor é a transformação ocorrida no mundo musical com a criação do serviço de *streaming*, com o qual ficou comprovado que o acesso a um conteúdo é mais valioso do que ter a propriedade da música ouvida – fazendo com que a música se transformasse de um bem a um serviço, pois a partir do gosto musical de cada usuário a empresa consegue oferecer “uma experiência mais personalizada” a cada um de seus

consumidores (MOSCHETA, 2017, p. 4), possibilitando que possa sempre estar oferecendo novidades de acordo com suas preferências musicais.

Como afirma PASQUALE (2015, p.42-45), os dados pessoais têm sido utilizados por governos e grandes *players* econômicos para criação do que ele chama de *one-way mirror*, o que permite que os agentes tenham conhecimento de tudo o que se refere aos cidadãos que, de outro lado, nada sabem sobre aqueles. Esta *surveillance* ocorre graças ao monitoramento e a vigilância constantes a que todos os cidadãos estão submetidos na vida diária, gerando um verdadeiro capitalismo de vigilância¹, que acaba por consolidar uma sociedade também de vigilância.

Diante do apresentado, resta claro que há uma forte vinculação entre a economia movida por dados e o capitalismo de vigilância. Como afirma FRAZÃO (2019, p.28), são “duas faces da mesma moeda pois, quanto maior a importância dos dados, mais incentivos haverá para o aumento da vigilância e, por conseguinte, maior será a coleta de dados”.

Na busca dos dados pessoais dos consumidores cresce a coleta das denominadas “informações pessoais identificáveis”, conhecidas por PII (*Personally Identifiable Information*), que são definidas por JENNINGS (2000, p.38) como “qualquer dado ou informação disponibilizada na rede eletrônica que possa ser veiculada, de alguma forma, a uma pessoa; a alguém que tem um nome, um endereço e uma vida”.

Tais informações pessoais são tão importantes que, até o fim de 2020, segundo pesquisas², serão 34 bilhões de dispositivos conectados à rede mundial de computadores. Além disso, que até 2025 a IoT³ contribuirá com até 11% do PIB global, tendo potencial para gerar receitas entre US\$ 3,9 e 11,1 trilhões, sendo 38% deste potencial representado por países em desenvolvimento. Esses números só comprovam a quantidade de informações e dados pessoais de usuários que estarão sendo violados pelas empresas nos próximos anos. Em face destes números, a World Economic Forum

¹ Segundo leciona Zuboff (2015, p. 75-89), o modelo de negócio desenvolvido pelas plataformas e pelos serviços digitais se dá a partir de uma ininterrupta coleta, armazenamento, monitoramento e análise de dados que constituem uma nova lógica de acumulação de riqueza, que a autora batizou de capitalismo de vigilância. Afirmo, ainda, a professora de Harvard que o sucesso do capitalismo de vigilância tem como principal razão a comercialização do conhecimento preditivo dos comportamentos futuros e da possibilidade de que se pode agir sobre este comportamento.

² Disponível em: <http://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/the-internet-of-things-the-value-of-digitizing-the-physical-world> Acessado em 03.abr.2018.

³ IoT é a abreviatura para a Internet das Coisas (*Internet of things*) que será melhor abordada no capítulo II desta dissertação.

lançou um projeto que busca identificar possibilidades para o crescimento econômico, o qual tem como um de seus pilares estratégicos os dados pessoais como um novo ativo econômico. A grande quantidade de informações geradas e que circulam, diariamente, pelo mundo virtual, tem gerado o que se chama de *Big Data*, que se refere “ao conjunto de dados cujo crescimento é exponencial e cuja dimensão está além da habilidade das ferramentas típicas de capturar, gerenciar e analisar dados” (TAURION, 2013, p.78).

A nova economia teve com uma de suas molas propulsoras a criação e o aperfeiçoamento de novas tecnologias com as quais é possível alimentar e manter a nova ordem econômica. Destacam-se a Inteligência Artificial, os algoritmos, *big data*, a internet das coisas, dentre outras. Essas novas tecnologias tornaram possível aos novos *players* comerciais despontarem e crescerem no mercado tecnológico, sempre tendo as informações e os dados pessoais como sua principal fonte.

A sociedade está diante da denominada “Quarta Revolução Industrial ou Indústria 4.0” (BRASIL, 2018), a qual fará a união dos mundos físico, biológico e digital, pelo uso de manufaturas em 3D, internet das coisas, biologia sintética, sistemas ciberfísicos, computação em nuvem e inteligência artificial. Enfim, o modo como se percebe o mundo e se interage com e nele está em transformação.

Diante desta nova economia mundial, afirma BAUMAN (1999, p. 21) que os capitalistas da era pós-moderna não encontram barreiras que os levem a respeitar o mercado, favorecidos pela mobilidade de recursos líquidos que fluem sob as regras do capital e do dinheiro. Afirma, ainda, o sociólogo polonês, que nesta nova fase da globalização ganha grande importância o transporte da informação, visto que a comunicação não envolve o “movimento de corpos físicos”, permitindo que viaje de forma mais rápida, sem a tradicional noção de tempo e espaço. E “graças à nova ‘incorporeidade’ em sua forma sobretudo financeira, os detentores do poder tornam-se realmente extraterritoriais, ainda que corporeamente estejam ‘no lugar’”.

Com as mudanças ocorridas na economia, com o surgimento de novos negócios e novas formas de comercialização de produtos e serviços, houve uma mudança, também, nos consumidores e na forma como eles consomem, o que exigiu e continua a exigir uma constante e atenta regulação do mercado, para que quem consome não tenha seus direitos violados.

Uma das mudanças surgidas a partir da nova economia, com a coleta de dados pessoais, foi o desenvolvimento de um novo mercado que não era possível nas lojas

físicas. Neste novo mercado é possível comercializar produtos que não são tão conhecidos e que não teriam espaço nas prateleiras físicas das lojas, mas que no mundo virtual e pela atuação dos algoritmos têm um local de destaque, pois podem ser oferecidos em propagandas direcionadas, o que se passou a denominar a “cauda longa”⁴.

É imperativo para a nova economia acompanhar o avanço tecnológico, caso não queira tornar-se obsoleta, caso não queira esvaziar-se. Em face disso, é necessário que os dados pessoais, sua maior riqueza, continuem a ser minerados. Por isso, é imprescindível que toda a informação colhida seja rotulada e categorizada, para que se possa detalhar as preferências individuais, sob pena desta economia de dados não funcionar (KAUFMAN, 2018).

Neste mercado, há aqueles que defendem que a comercialização dos dados pessoais é realmente importante e que deve continuar, pois só assim será possível ter produtos mais personalizados e adequados a cada pessoa, gerando uma economia de tempo para os usuários e para as empresas. A lógica é esta: quanto mais se conhece o usuário, melhor poderiam ser as ofertas direcionadas, permitindo a rápida satisfação dos desejos dos consumidores e a criação de produtos cada vez mais adequados às suas necessidades, bem como de soluções que facilitem a vida e melhorem a produtividade do consumidor. Esta personalização já é uma realidade cotidiana. A partir das pegadas virtuais, as melhores experiências de consumo são apresentadas, por meio de uma publicidade direcionada.

A publicidade direcionada é criada a partir da análise de todos os rastros que deixamos no mundo virtual, os quais são colhidos por algoritmos e por equipamentos interligados pela *internet* das coisas, armazenados em um *big data*, para depois serem analisados pela inteligência artificial. Este processo pelo qual os rastros virtuais e as informações pessoais dos usuários passam é fundamental no funcionamento da sociedade contemporânea.

Para que uma maior quantidade de dados fosse recolhida, houve aumento na quantidade de aplicativos lançados para *smartphones*. Mais serviços disponibilizados na rede mundial de computadores passaram a solicitar dados pessoais. Mais páginas da

⁴ Cauda longa é a expressão usada por Chris Anderson (2006) para definir a grande oferta de produtos que existem além daqueles que estão “na moda”, que mesmo não sendo tão comuns ainda são objeto da escolha de alguns consumidores.

internet começaram a instalar seus *cookies*⁵ nos computadores. Tudo isso sem falar na expansão das redes que interligam os equipamentos que utilizam a internet das coisas, que criam verdadeiras cidades inteligentes⁶.

Diante de toda esta tecnologia, que parece não ter limite, uma coisa é certa, os consumidores são acompanhados, vigiados e analisados constantemente a partir dos dados gerados ao navegar pelas redes ou entre os sensores digitais das cidades (Silveira, 2016, p. 21); Desse modo, pode-se afirmar que a sociedade vive sob a constante vigilância do Big Brother, que por um panóptico⁷ a tudo e a todos observa incessantemente.

Esta vigilância exacerbada na atual sociedade, que tem um único objetivo: o lucro, tem sido nomeada de “capitalismo de vigilância” que, segundo ZUBOFF (2019, p.8), utiliza toda a experiência humana como matéria prima gratuita a ser traduzida em dados comportamentais.

Diante deste controle a que todos estão submetidos em sua vida diária é que o modelo de negócios desenvolvido na nova economia cresceu, pois os empreendimentos digitais estão fundamentados no tratamento dos dados dos cidadãos, lucrando as empresas com a navegação e com a interação das pessoas, a partir dos quais colhem desde as mínimas informações e as vendem para as empresas que irão tratá-las e criar o perfil individual de cada um.

os indivíduos sob vigilância não são num primeiro momento pessoas com uma identidade definida, elas serão identificadas a partir de seus gostos, hábitos de consumo e de outras informações que serão colhidas e cruzadas a partir de rastros eletrônicos, o que permitirá projetar este indivíduo e, assim, “incitá-los como no caso do consumo, da publicidade e do marketing”. (BRUNO, 2004, p. 116/117).

Da importância que os dados pessoais passaram a ter na atualidade somada ao grande volume de informações que são geradas diariamente, HARARI (2018, p.110/111) fez um questionamento que deve ser refletido por todos:

⁵ Durante o presente trabalho será explicado de forma mais detalhada o que são os *cookies* e como funcionam.

⁶ Para saber mais sobre as cidades inteligentes acessar https://www.cisco.com/c/pt_br/solutions/industries/smart-connected-communities.html. Acesso em 12.jan.2019.

⁷ Panóptico é uma forma estrutural arquitetônica projetada para cárceres e prisões, que tinha como estrutura um arranjo circular das celas em torno de um ponto central onde estava localizada uma torre de vigia de onde uma única pessoa poderia controlar o comportamento de todos os presos. Embora tenha sido criado por Jeremy Bentham, ficou popular na obra *Vigiar e punir*, de Michel Foucault. Na sua obra, o filósofo francês afirma que a sociedade de hoje é disciplinar, porque controla o comportamento de todos, impondo comportamento a todos os cidadãos. (FOUCAULT, 1987)

Assim, faríamos melhor em invocar juristas, políticos, filósofos e mesmo poetas para que voltem sua atenção para essa charada: como regular a propriedade de dados? Essa talvez seja a questão política mais importante da nossa era. Se não formos capazes de responder a essa pergunta logo, nosso sistema sociopolítico poderá entrar em colapso.

Diante de todas as mudanças que decorreram da nova economia - uma economia baseada nos dados pessoais, os consumidores só poderão garantir os seus direitos se, e somente se, efetivamente conhecerem todas as formas de atuação das novas tecnologias, o que lhes permitirá proteger seus dados pessoais e, assim, não ficarem tão expostos e vulneráveis a este novo “capitalismo de vigilância”. Dentre as novas tecnologias, as que mais “trabalham” na coleta dos dados pessoais dos consumidores são a Inteligência Artificial, os algoritmos, *big data* e a internet das coisas.

2.3 Há limites para a Inteligência Artificial?

Inteligência Artificial (AI) são os sistemas de computadores desenvolvidos para realizarem atividades que só seriam possíveis para a inteligência humana, dentre as quais podem ser citadas o planejamento, compreensão de linguagens, reconhecimento de objetos e sons, aprendizado, raciocínio, solução de problemas etc., conforme leciona ELIAS (2017).

O termo “Inteligência Artificial” apareceu pela primeira vez no título do evento “*Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligenc*” (Projeto de Pesquisa de Verão de Dartmouth sobre Inteligência Artificial), realizado no *Dartmouth College* em *Hanover, New Hamshire*, EUA, no verão de 1966, com o apoio da Fundação Rockefeller. Neste encontro foram convidados dez dos mais aclamados cientistas da época, os quais foram liderados por Claude Shannon, Nathaniel Rochester, Marvin Minsky e John McCarthy (KAUFMAN, 2018). Este evento deu início a um campo de conhecimento associado à linguagem e à inteligência, ao raciocínio, à aprendizagem e à resolução de problemas (RUSSELL, NORVIG, 2013, p. 42).

Há vários conceitos de Inteligência Artificial na doutrina pátria e internacional, dentre os quais colheu-se aquele formulado por Eduardo Tomasevicius Filho (2018, p. 136), por entender ser o mais didático e completo. Para o autor, a Inteligência Artificial é:

o conjunto de rotinas lógicas que, aplicadas no campo da ciência da computação, permite aos computadores dispensar a necessidade de supervisão humana na tomada de decisões e na interpretação de mensagens analógicas e digitais. Isto é possível ante a capacidade do sistema de adaptar-se por conta própria às

necessidades humanas, por meio do uso de dados de experiências pretéritas armazenados nas memórias, tomando decisões com um mínimo de “livre arbítrio”.

O estudo e a pesquisa em Inteligência Artificial são uma constante nos dias de hoje e estão espalhados em vários países, dentre os quais, nos últimos anos, tem se destacado a China, que encaminha um crescente número de pesquisadores aos principais congressos mundiais (AGRAWAL; GANS; GOLDFARB, 2018). Segundo afirmam os autores, nos próximos anos a China deverá ser a líder mundial em pesquisa e na aplicação desta tecnologia, o que decorre, principalmente, da ausência de uma legislação que proteja a privacidade dos dados de seus cidadãos. Esse fato permite que os chineses concorram de forma desigual com outros países nos quais há maior rigor na proteção de consumidores e usuários.

Esta nova tecnologia está presente em todas as áreas, desde o direito até a saúde, do desenvolvimento de nanotecnologias até a criação de robôs de pintura automotiva, comprovando que sua atuação é uma realidade nas mais diferentes áreas e que está intimamente ligada ao cotidiano das pessoas. A aplicação da IA está inserida em muitas atividades sem que, contudo, tenha-se consciência de que por detrás daquele trabalho há uma Inteligência Artificial atuando.

A Inteligência Artificial está transformando nossa relação com a tecnologia. É a base da revolução digital em curso a partir da confluência de tecnologias do mundo digital (internet das coisas/IoT, *blockchain*, plataforma digitais), do mundo físico (veículos autônomos, impressão 3D, robótica avançada, novos materiais) e do mundo biológico (manipulação genética) (KAUFMAN, 2018).

São várias as aplicações desenvolvidas pela Inteligência Artificial, dentre as quais se destacam: i) sistemas especialistas: área desenvolvida a partir das necessidades de processamento das informações não numéricas, sendo capaz de apresentar conclusões sobre um determinado assunto, bastando, para isso, que esteja devidamente alimentada com as informações necessárias, visto que é projetada para emular a especialização humana sobre determinado tema específico; ii) robótica: os robôs são máquinas que executam tarefas, desde as mais simples até atividades complexas; iii) sistemas visuais: são sistemas que permitem que os computadores capturem, armazenem e manipulem imagens visuais, o que lhes possibilita o reconhecimento de características faciais. Além disso, quando em conjunto com a robótica, permite que os robôs tenham visão; iv) processamento de linguagem natural: capacidade do computador em reconhecer

comandos de voz; muito utilizado em serviços de *call center*, e em teleatendimento de bancos e empresas de prestação de serviços. Este processamento possibilita, também, a conversão da fala em texto (GOMES, 2010, p. 239-243).

A Inteligência Artificial está presente na maioria dos aplicativos e dos serviços oferecidos pelas gigantes da nova economia, muitas das vezes sem que o usuário tenha ciência de que ela está atuando. Quando uma busca é feita em algum site, como o Google, é a Inteligência Artificial que seleciona a resposta apresentada e coloca na ordem de importância. Quando a Netflix, a Amazon ou o Spotify sugerem um produto, fazem-no a partir de uma seleção feita pela IA que foi desenvolvida em cada uma destas plataformas.

Como leciona KAUFMAN (2018), os algoritmos de IA são os *matchmakers* que atuam para aproximar produtores e consumidores, intermediando o que cada um deles tem de melhor, ou seja, a diversidade de opções e o baixo custo da grande escala, com toque de personalização.

A Inteligência Artificial tem permitido que a criação de produtos seja muito mais eficaz, visto que os fornecedores já lançam no mercado um produto que sabem que será aceito pelo público alvo. Tudo porque já buscaram informações nos perfis de seus consumidores e a Inteligência Artificial (que busca atuar como o cérebro do consumidor, analisando as informações coletadas e decidindo qual ação deve ser executada) informa que tipo de produto será comercialmente bem aceito.

Um case de sucesso neste assunto foi o lançamento da série *House of Cards*, da Netflix, pois a Inteligência Artificial desenvolvida pela empresa analisou os dados colhidos pelos robôs da empresa e detectou o interesse de seus consumidores em séries da mesma temática, a preferência pelo ator Kevin Spacey e em obras dirigidas por David Fincher, ou seja, a Netflix apenas associou as três preferências acusadas por seus clientes⁸, algo que inconscientemente eles queriam consumir. Desse modo, com a atuação dos algoritmos e da inteligência artificial, foi colocado no mercado um produto que os consumidores daquela plataforma desejavam - mesmo não tendo consciência disto, o que demonstra que ao ser lançado não haveria o risco de os clientes da Netflix não consumirem aquele produto.

⁸ Disponível em: <https://blog.marketvoice.com.br/veja-como-a-inteligencia-artificial-influencia-na-jornada-de-compra/>. Acesso em 05.dez.2018.

Um dos grandes problemas surgidos à época da criação da Inteligência Artificial era a falta de capacidade computacional, o que hoje foi superado pelo avanço tecnológico e, principalmente, pela grande quantidade de informações que são “recolhidas” e tratadas pelo *Big Data*. Esses fatores propiciam o desenvolvimento de sistemas de IA que, pela grande quantidade de dados que os alimentam, podem fundamentar suas decisões e formar seus padrões decisórios (DONEDA et al, 2018, p.3).

Não restam dúvidas que, atualmente, pela grande quantidade de informações que os consumidores “despejam” no mundo virtual, a Inteligência Artificial está tendo facilidade em executar, de forma efetiva, a sua primordial função que é produzir previsões (ZARSKY, 2013, p.1505). Portanto, diante desta capacidade de previsão, baseada em dados complexos, ela está, cada vez mais, presente na vida quotidiana das pessoas com a finalidade de realizar antecipações sobre o comportamento humano nas mais diversas áreas, especialmente na comercial, chegando, inclusive, a influenciar na tomada de decisão dos consumidores.

Os dados e as informações pessoais existentes em grande quantidade no mundo virtual⁹, as chamadas “pegadas virtuais”, só são transformadas em *comodities* em face da atuação das novas tecnologias, com as quais é possível processar e analisar os dados coletados, sendo que é a inteligência artificial quem possibilita este verdadeiro “toque de midas”, “fazendo de registros pessoais ativos tão valiosos” (BARRETO JUNIOR, 2018, p.2). A extração e o tratamento dos dados pessoais são um lucrativo negócio, chamado de a “monetização de dados” (FRAZÃO, 2019, p.23).

A IA tem conseguido atuar de forma direta na forma como os consumidores decidem, visto que ela é capaz de criar o que PARISER (2012, p. 84) chama de “perfil de persuasão”, ou seja, a capacidade de oferecer produtos para o consumidor melhorando a efetividade dos anúncios que lhe são apresentados. Garantindo, assim, uma maior probabilidade de êxito na venda do produto, visto que tal perfil assegura que se conheça melhor o consumidor. É a grande quantidade de informações lançadas na rede que possibilita esse conhecimento sobre quais são os estímulos a que o consumidor responde melhor, o que permite que se possa “manipulá-lo de forma individual” já que se conhece os seus “pontos fracos”.

⁹ Conforme leciona Ana Frazão (2019, p. 23), os dados coletados dos usuários o são das mais variadas fontes até mesmo de origens irrelevantes como “simples buscas na internet, o tempo gasto em redes sociais, “curtidas” sobre determinadas questões, músicas e locais de preferências”, sendo que são estas informações colhidas que se convertem em novos dados pela atuação da inteligência artificial.

A Inteligência Artificial permite que as empresas segmentem melhor sua base de dados de clientes e, a partir de seu comportamento preditivo, agrupe-os de acordo com pontos em comum, bem como dispare suas mídias nos horários em que o cliente está mais propenso a adquirir o produto ou serviço ofertado (SALESFORCE, 2016), demonstrando que ela tem grande participação na tomada de decisão dos consumidores, atuando ativamente na sua decisão final.

A Inteligência Artificial não está mais se satisfazendo em saber quais são os produtos que o consumidor deseja, o que permite uma venda mais personalizada e efetiva; ela está buscando, numa nova fase, um maior acerto nas decisões tomadas, objetivo que será alcançado quando conhecer quais são as fragilidades psicológicas deste consumidor, com o que poderá induzi-lo à compra. Estes avanços só são possíveis de ocorrer graças à grande capacidade de aprendizado, o que chamamos de *machine learning*.

Não restam dúvidas de que, cada vez mais, as informações que constam no mundo virtual permitem que se trace um perfil psicológico claro e preciso de cada uma das pessoas. Hoje, ao traçar o perfil individual de cada consumidor é possível induzi-lo a realizar uma compra, mas com o avanço tecnológico, com mais pesquisa em Inteligência Artificial e com o aprimoramento dos algoritmos, não poderá ocorrer uma manipulação para outros fins? Mais perigosos do que uma simples compra?

2.4 O *machine learning* e os padrões de consumo

Uma das evoluções da tecnologia é justamente o *machine learning*¹⁰, ou seja, a capacidade que máquinas e equipamentos têm apresentado de aprender sozinhas. O aprendizado das máquinas é “um ramo da inteligência artificial que envolve a criação de algoritmos que podem aprender automaticamente” (ELIAS, 2017). Nesta modalidade, é criado um algoritmo capaz de aprender sozinho a partir de dados que o alimentam, o que permite um aprimoramento. Mais: permite que o algoritmo se adeque e melhore cada vez mais, sempre de acordo com os dados que lhe são fornecidos. O aprendizado das máquinas pode ocorrer de várias formas, dentre as quais podemos destacar o

¹⁰ O termo *machine learning* foi cunhado no ano de 1959 pelo norte americano Arthur Lee Samuel, que foi um dos pioneiros no campo de jogos de computador e da Inteligência Artificial. O referido termo foi criado enquanto realizava pesquisas para IBM, a partir do que se inaugurou um subcampo da *AI* que tinha por objetivo o estudo da possibilidade dos computadores aprenderem sem a necessidade de serem programados. (KAUFMAN, 2018 a, p. 20).

aprendizado profundo (*deep learning*), a árvore de decisão (*decision tree learning*), a programação de lógica indutiva (*inductive logic programming*), o agrupamento (*clustering*), o aprendizado de reforço (*reinforcement learning*) e as redes bayesianas (*Bayes networks*).

Ao acessar qualquer dispositivo eletrônico dotado de capacidade de aprendizado, automaticamente, se acessa um processo de *deep learning*, com o qual a máquina começa a aprender com os dados que recebe, assim, quanto mais dados ela puder obter, melhor irá ficar. Além disso, cada interação que é feita acessa dois níveis de aprendizado. No primeiro, é disponibilizar aquilo que o usuário quer; no segundo nível, o mais demorado, ela começa a aprender sobre o seu usuário. Quanto mais ela aprende, melhor poderá atendê-lo. Ou, a partir de perspectiva mais crítica, seria mais correto dizer: melhor “irá nos manipular!” (KAUFMAN, 2018, p. 27).

Estas formas de aprendizado das máquinas permitiram grandes avanços para a Inteligência Artificial, pois como elas necessitam de uma grande quantidade de dados para que possam funcionar adequadamente, foi necessário criar novas formas de coleta de informações, dentre as quais se sobressai a Internet das Coisas (IoT), que possibilita a garimpagem de inúmeros dados diariamente. A evolução da Inteligência Artificial impulsiona a adoção da IoT, para que essa capte dados que irão alimentar os algoritmos, permitindo que a IA evolua sempre. Para continuar evoluindo, porém, irá precisar de mais pontos que recebam informações. Ou seja, estamos diante de um ciclo sem fim.

Sites de busca na rede mundial de computadores como o Google já usam o *machine learning*, com o qual conseguem rastrear as buscas realizadas pelos seus usuários e, assim, vender tais informações, quase que em tempo real, para que seus anunciantes possam encontrar novos clientes e ofertar seus produtos e serviços, otimizando os resultados nas várias plataformas de serviços do Google¹¹. Com a utilização da *machine learning*, há uma facilidade no direcionamento da publicidade que agora tem como base o comportamento do consumidor, o que permite uma publicidade mais incisiva e direta com anúncios mais relevantes de acordo com perfil de cada consumidor. Em face da utilização desta tecnologia pelo Google é que, ao se fazer uma

¹¹ Conforme apresentado em evento recente realizado pela Google, ocorrido no dia 14/05/2019, na cidade de São Francisco – EUA, 80% de seus produtos já utilizam a inteligência artificial e o *machine learning* direcionados a anúncios. Disponível em: <https://www.meioemensagem.com.br/home/midia/2019/05/15/uso-de-machine-learning-e-ai-em-ads-do-google-cheqa-a-80.html>. Acesso em 27.ago.2019.

busca no seu site ou em outros aplicativos, começa-se a receber anúncios do produto ou serviço pesquisado, numa verdadeira publicidade direcionada.

A capacidade de aprendizado das máquinas permite que seja traçado um perfil do consumidor. Isto é possível diante da sua capacidade de entender os seus usuários e de armazenar as informações a ele correspondentes, com o que consegue ser mapeado, de forma clara e fundamentada, o padrão de consumo de cada usuário, traçando o seu perfil e gerando o padrão de consumo

Quando os algoritmos são alimentados conseguem, por atuação da *machine learning*, traçar o perfil de cada consumidor, sendo possível que tais informações sejam comercializadas para outras empresas – sem que o consumidor tenha ciência desta venda silenciosa de seus dados pessoais e de seu comportamento, o que permite a realização de uma publicidade alinhada aos gostos e desejos dos consumidores ou, até mesmo, de acordo com os planos de empresas má intencionadas¹². Há uma verdadeira interdependência entre a capacidade de processar a maior quantidade de dados e a conversão destes em informações úteis, pois só será possível a geração de lucro quando ambos trabalharem de forma sincronizada e harmônica, o que permite às empresas acessarem os dados de seus usuários e depois convertê-los em informações que serão por elas utilizadas ou comercializadas com terceiros (FRAZÃO, 2019, p. 337).

Atualmente, a Google está utilizando o aprendizado das máquinas para encontrar padrões de doenças renais, fazendo-o a partir dos estudos dos prontuários médicos do Serviço Nacional de Saúde do Reino Unido – padrões que não teriam sido observados pelos médicos. Com o desenvolvimento e aprimoramento deste aprendizado pelas máquinas, os médicos passaram a ter um assistente computacional inteligente para realizarem seus diagnósticos. A Inteligência Artificial usada nesta nova empreitada da empresa norte-americana é a mesma que foi desenvolvida para se tornar o melhor jogador de Go do mundo¹³. (SUMPTER, 2019).

Da Conjunção da *machine learning*, dos algoritmos e do padrão de consumo houve o crescimento e o sucesso de empresas como a Netflix e a Amazon, que conseguem indicar para cada um de seus consumidores o produto que melhor se adequa a seus gostos. A prática destas empresas que, muitas vezes, omitem produtos

¹² A venda silenciosa dos dados pessoais dos usuários das redes sociais e o comércio que está por trás desta commodity é apresentado de forma didática e, até mesmo assustadora, no documentário “Privacidade Hackeada” que está disponível na plataforma de streaming Netflix.

¹³ Para saber mais sobre o novo campeão mundial de Go material disponível em:

<https://tecnoblog.net/215417/inteligencia-artificial-melhor-jogador-go/>. Acesso em 11.nov.2019.

antagônicos àqueles que estão em harmonia com o padrão do consumidor, é a de inseri-los em uma verdadeira bolha. Portanto, no atual mundo virtual, em que o avanço tecnológico ocorre numa velocidade nunca antes vista, cada vez mais o comportamento e os dados dos consumidores têm valor, e assim são armazenados e comercializados, o que acarreta na violação da sua privacidade, além de que são direcionados para empresas que “o aprisionam” numa verdadeira bolha.

Parece que não há limites ao aprendizado de uma máquina por meio do *machine learning*. Exemplo claro disso é a Annie, uma máquina criada para compor músicas, não como suas antecessoras que o faziam a partir de *inputs* pré-estabelecidos, visto que ela é capaz de mudar constantemente seu estilo de música de acordo com os gostos do mundo exterior, não se limitando mais a apenas um estilo específico¹⁴, chegando ao ponto de compor poesias, conforme narra NOAH (2016, p. 40).

O funcionamento da nova economia é bem simples. Os novos filtros *on line*, que captam informações a partir dos algoritmos, analisam as coisas que aparentemente gostamos, as coisas que nossos amigos gostam e que curtimos, a partir das quais tentam criar um perfil de quem somos, bem como sobre o que vamos fazer ou desejar, criando um universo para cada indivíduo, o que altera o modo como cada pessoa se depara com ideias e informações. A isso, ELI PARISER chama de as bolhas dos filtros (2012, p.11).

Afirma o autor que as bolhas dos filtros trouxeram três novas dinâmicas com as quais nunca se havia lidado até então: primeiro, é que se está sozinho na bolha, pois ela é uma força centrífuga que afasta uns dos outros; segundo, a bolha é invisível: não se tem consciência de que se está dentro dela, de que se está visualizando apenas os resultados que os algoritmos selecionaram, nem qual o perfil que ele traçou de cada um, o que leva a crer que as informações que chegam são imparciais, objetivas e verdadeiras. Isto, porém, não condiz com a verdade, pois só são apresentadas informações que os filtros entendem que estão de acordo com o gosto individual do usuário, justamente por estar dentro da bolha. E, por fim, a ninguém é perguntado se quer entrar na bolha. Simplesmente as pessoas são arremessadas dentro de cada uma delas, pois a base do lucro dos sites é aumentada quando se está dentro da bolha (PARISER, 2012, p.11/12).

¹⁴ É possível ouvir uma das composições de Annie no link disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=3WseH4h2jF0>. Acesso em 22.agos.2019.

Depois de estar dentro das bolhas dos filtros, teoricamente, a vida é facilitada, pois facilmente apresenta-se tudo aquilo que queremos e supostamente precisamos, quase que em um passe de mágica. Contudo, a bolha limita a vida e as opções de escolha. Coloca tudo em um “mundo feito sob medida” para cada um, “um lugar confortável, povoado por nossas pessoas, coisas e ideias preferidas” (PARISER, 2012, p.13). Afirma o autor que a atuação dos filtros é muito prejudicial, visto que não permite conhecer o outro, o diferente:

os filtros de personalização servem como uma espécie de autopropaganda invisível, doutrinando-nos com as nossas próprias ideias, amplificando nosso desejo por coisas conhecidas e nos deixando alheios aos perigos ocultos no obscuro território do desconhecido.” Com o que não nos é possível conhecer o diferente, ideias que possam mudar nossas formas de vermos o mundo, de conhecermos coisas novas e diferentes, acarretando num “determinismo informativo”, no qual aquilo que clicamos no passado determina o que veremos a seguir (PARISER, 2012, p.15/16)

Mas este cerceamento de opções que é ocasionado pela atuação dos *filters bubble* praticamente acabou com um dos fundamentos da rede mundial de computadores que era o fácil acesso às informações, a liberdade de se navegar livremente por “mares nunca antes navegados”, pois, agora, o acesso é limitado àquilo que os filtros permitem.

Este aprimoramento da Inteligência Artificial e o aprisionamento nas bolhas são decorrências da conduta do usuário. Os consumidores lançam muitas informações no mundo virtual, o que permite fazer um mapa detalhado de toda a sua vida, desde onde nasceu, estudou, trabalha (ou) e gosta de fazer e, principalmente, o que consome. Com o avanço e a popularização dos *smartphones*, hoje é possível, inclusive, traçar as rotas mais usadas pelos consumidores, os locais que mais visitam, tudo em tempo real, permitindo retratar de forma mais detalhada cada um deles e, assim, ofertar os produtos e serviços que mais se adequem ao seu perfil.

2.5 A Algoritmização da Vida Cotidiana

2.5.1. Algoritmos

A cada dia, surgem novas notícias de que a vida está sendo observada pelo mais recente Grande Irmão que, como na obra de George Orwell¹⁵, regula toda a vida das pessoas, só que, atualmente, quem está exercendo este papel são os algoritmos. Vive-se em um mundo em que, para quase a totalidade das pessoas, a vida está ocorrendo, em paralelo, no mundo real e no mundo virtual, tamanha a interação e a quantidade de informações disponibilizadas nas redes sociais e na rede mundial de computadores, o que permite que os algoritmos acabem tendo uma participação efetiva em quase todos os momentos da vida. Hoje, os algoritmos são capazes de escolher os filmes para os usuários, as músicas, o melhor trajeto para chegar ao destino, sem falar nas atividades que eles exercem sem que se tenha conhecimento, como a capacidade de detectar a propensão de pessoas à depressão apenas pela análise dos *tweets*, conforme recentemente noticiado¹⁶, em suma, estão presentes em todos os lugares e exercendo um sem número de atividades.

Mas o que são algoritmos?

Como afirma HARARI (2016, p.77) “Algoritmo é indiscutivelmente o conceito singular mais importante em nosso mundo”. Podendo ser entendido, como defendem os profissionais da área da computação, “como o procedimento criado para cumprir uma tarefa específica” (SKIENA, 2008, p. 3).

A proliferação na utilização dos algoritmos tem ocorrido pois eles apresentam uma grande capacidade de se adequar e de se aperfeiçoar a vários ambientes, a partir da Inteligência Artificial, o que se dá em face da “aprendizagem automática e com as redes neurais artificiais”, permitindo que se desenvolvam de forma autônoma e que aprendam com os seus próprios erros (FRAZÃO, 2017). Esta capacidade dos algoritmos de ser um verdadeiro “autodidata” se dá porque eles analisam uma gigantesca quantidade de informações disponíveis no mundo virtual e aprendem a reconhecer padrões, o que lhes

¹⁵ A obra de George Orwell denominada “1984”, lançada no ano de 1949, retornou ao topo das mais vendidas no mundo desde a eleição presidencial norte-americana, quando foi revelado que teria ocorrido um direcionamento e alteração das informações prestadas a muitos eleitores, apresentando-lhes uma “verdade alternativa” assim como narrado na obra do autor inglês em que a sociedade da Oceânia vive sobre uma realidade controlada, na qual o “Ministério da Verdade” manipula e controla todos, inclusive as informações que são disponibilizadas ao povo. Desse modo, a obra lançada há mais 60 anos se mostra, a cada dia, mais atual e capaz de retratar a realidade de muitas nações.

¹⁶ A notícia publicada pela revista Trip informa que foi criado um algoritmo capaz de identificar e decifrar traços de depressão a partir da análise de tweets, visto que há um padrão nestes discursos. Disponível em: <https://revistatrip.uol.com.br/tpm/depressao-algoritmos-identificam-sintomas-da-doenca-atraves-de-analise-no-twitter>. Acesso em 05.jan.2019.

permite executar atividades para as quais os humanos não teriam condições ou levariam muito tempo.

O uso dos algoritmos está disseminado em toda a sociedade e eles estão sendo utilizados nas mais diversas atividades, das mais simples às mais complexas, chegando a “decidir questões subjetivas, complexas e que envolvem juízos sofisticados de valor” (FRAZÃO, 2018, p.344). Diante desta verdadeira proliferação do uso dos algoritmos, muitas das atividades que eram desempenhadas por humanos estão sendo transferidas para eles, causando, em alguns casos, uma verdadeira dependência dos algoritmos. Contudo, deve-se sempre ter em mente que pode haver uma escolha discriminatória, uma seleção viciada, bastando, para tanto, que tenham sido alimentados com informações distorcidas e discriminatórias (FRAZÃO, 2017), pois quem controla os dados controlará o algoritmo.

O mundo está tão dependente dos algoritmos que, como afirma DOMINGOS (2015, p. 17), “se os algoritmos parassem de funcionar o mundo que conhecemos chegaria ao fim!”

A utilização cada vez maior dos algoritmos¹⁷, em substituição às decisões humanas, ocorre porque essas são consideradas falhas enquanto as decisões tomadas pelos algoritmos são vistas como mais precisas e eficientes.

A capacidade de aprendizado da Inteligência Artificial e dos algoritmos pode levar a situações que fogem do controle de seus criadores, visto que, como leciona HARARI (2016, p. 343), “o algoritmo-semente pode de início ser desenvolvido por humanos, mas ele cresce, segue o próprio caminho e vai onde humanos nunca foram antes”, chegando, inclusive, ao ponto de se tornar extremista, racista e propagador de ódio contra segmentos específicos da sociedade, como foi o caso da “Tay”¹⁸, inteligência artificial criada pelo Microsoft para interagir com jovens americanos nas redes sociais, que começou a postar mensagens de ódio. Casos como este é que alertam para o risco de deixar situações que envolvam decisões importantes e, até mesmo, que possam colocar em risco a vida das pessoas, nas “mãos” de um algoritmo que pode transformar-se a

¹⁷ Para saber mais sobre a real importância e a influência dos algoritmos na vida moderna sugiro a leitura do livro *“Armas de Destruição Matemática: Como el Big Data aumeta la Desigualdad y amenaza la democracia”* de Cathy O’Neil. Nesta obra a autora demonstra que os algoritmos estão sendo usados para nos julgar de maneira arbitrária, muitas das vezes baseando-se em presunções dúbias e em dados incorretos.

¹⁸ Disponível em: <https://revistagalileu.globo.com/blogs/buzz/noticia/2016/03/microsoft-criou-uma-robo-que-interage-nas-redes-sociais-e-ela-virou-nazista.html>. Acesso em 20.agos.2019.

partir da sua capacidade de aprendizado e de constante mutação, o que não permite afirmar se e por quanto tempo será possível compreender a relação entre *inputs* e *outputs* (FRASÃO, 2018, p. 342).

A falta de segurança quanto ao *output* que o algoritmo irá entregar muitas vezes decorre da falta de conhecimento quanto a sua origem, pois muitos deles estão sob um manto negro, não havendo a devida transparência quanto a sua criação. Como na sua maioria são de códigos fechados, só sendo de conhecimento das empresas que os desenvolveram, tornam-se objetos de difícil estudo (MOSCHETA, 2017, p.6).

A transparência algorítmica permite que todos tenham acesso ao modelo que atua e que determinou que se chegasse naquele resultado (*output*), o que permite que aqueles que, de alguma forma, não concordam com o resultado alcançado tenham plena ciência do algoritmo. Tal assunto é tão importante nos dias atuais que, inclusive, foi objeto da Diretiva do Parlamento Europeu de 16 de fevereiro de 2017¹⁹ ao tratar do princípio ético para orientar a regulação da robótica.

É de suma importância a transparência algorítmica para que se possa verificar em que momento se deu eventual problema, pois os algoritmos mesmo sendo objetivos são carregados de subjetividade, que podem surgir tanto quando da sua elaboração quanto decorrentes da sua capacidade de aprendizado que podem, de alguma forma, lesar direitos fundamentais. (NUNES, 2018, p.1).

A preocupação em relação à atuação dos algoritmos deve ser uma realidade presente para todos, porque os algoritmos podem tanto acertar quanto errar, ao acertarem no resultado apresentado podem ter “revelado aspectos íntimos da personalidade” de alguma pessoa, intimidade que poderia estar em segredo, como a sexualidade, informação que pode ser utilizada para discriminá-lo. Do mesmo modo, quando o algoritmo erra, ele causa prejuízos à pessoa, pois “desconfigura a nossa individualidade, atribuindo-nos características que não temos e que também podem ser utilizadas para nos tolher direitos e oportunidades, com o agravante de que tais decisões são baseadas em juízos totalmente equivocados” (FRAZÃO, 2019, p. 28).

Desse modo, a algoritmização do cotidiano somada à falta de transparência dos algoritmos tem colocado em risco vários dos direitos fundamentais dos cidadãos, visto que as decisões tomadas pelos algoritmos, em muitos casos, “são tomadas sem o

¹⁹ Disponível em: http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0051_PT.html?redirect_. Acesso em: 20.agos.2019.

cumprimento de determinados parâmetros éticos e legais que assegurem a sua transparência e controle individual”, pois não se tem conhecimento das informações que foram utilizadas como *input* destes algoritmos, como alerta DONEDA (2018, p. 4).

Uma das maiores violações que podem decorrer dos algoritmos é a discriminação, que não decorrem unicamente dos *inputs* realizados, mas, principalmente na generalização - prática que é comum nas decisões que são realizadas de forma automatizada pelos algoritmos, que foi batizada por GABRIELE BRITZ (2008, p. 134) de “injustiça pela generalização”. Esta forma de discriminação tem como origem a classificação de pessoas com determinadas características em grupos diferentes, a partir da qual uma pessoa ao não se enquadrar nas características do grupo selecionado, automaticamente, será discriminada. Exemplo: esta forma de discriminação ocorre na análise de perfil para concessão de crédito – que tem como informação primordial na tomada da decisão o endereço da pessoa, neste caso quando uma pessoa mora em um endereço muito pobre, não importa se ela aufera renda maior do que a média do local, informação esta que não irá importar se a informação do endereço for a de maior peso para o algoritmo, que, apenas pela análise do endereço, com isso irá discriminar aquela pessoa, sem nem ao menos analisar e inseri-la no grupo correspondente aos que recebem a sua mesma faixa de renda (DONEDA, 2018, p. 5). Um dos exemplos mais pujantes da injustiça pela generalização é o caso do *credit score*²⁰, no qual um algoritmo classifica o consumidor a partir de critérios muitas vezes não muito claros.

Outro ponto que serve de alerta na proliferação da algoritmização da vida cotidiana é o fato de que por mais lógico que seja um algoritmo entregando o *output* da forma mais correta, ele não é acompanhado de sentimentos, de moral e, principalmente, de consciência, executando sempre as tarefas que lhe foram atribuídas de forma mecânica, o que muitas vezes não é plena. Os algoritmos interativos²¹, que estão ensinando matemática dentre outras matérias, o fazem de acordo com as habilidades do aluno e a partir de um método que ele entenda como o que melhor se adapte à personalidade daquele estudante. Contudo, será que, efetivamente, este algoritmo conseguirá substituir um professor que conversa com o seu aluno e tenta descobrir se a

²⁰ Disponível em: <https://www.serasaconsumidor.com.br/ensina/aumentar-score/o-que-e-score-de-credito/>
Acesso em: 20.agos.2019.

²¹ Disponível em: <https://epocanegocios.globo.com/Mundo/noticia/2018/08/empresa-cria-inteligencia-artificial-que-substitui-professor-e-da-aula-para-criancas.html>. Acesso em: 20.agos.2019.

sua dificuldade de aprendizado não decorre de problemas pelos quais ele está passando?

Mas as decorrências danosas que podem advir da algoritmização cotidiana não se restringem à injustiça por generalização, pois os algoritmos são capazes de desenhar o perfil de cada consumidor, restringindo o que acessam, induzindo e manipulando pessoas.

A capacidade de decisão dos algoritmos lhes permite que façam o que a professora Ana Frazão (2018) chama de “decodificar as pegadas digitais” dos consumidores, com o que conseguem interferir e antever os segredos mais íntimos e profundos de cada consumidor, que muitas vezes nem mesmo eles têm consciência. E para desvendar estes segredos os algoritmos se utilizam das mais singelas informações lançadas no mundo virtual, desde um *like* em uma foto até um simples comentário, pois informações que isoladamente parecem não revelar nada, quando agrupadas e interpretadas, podem fazer subir a cortina do palco da vida do consumidor.

Com todas as informações que são jogadas no mundo virtual, os algoritmos conseguem desenhar um perfil de cada consumidor, sabendo quais os produtos que lhe interessam, quais seus gostos, quais seus interesses sociais e políticos. Quanto mais curtidas, mais informações para serem tratadas pelos algoritmos e pela Inteligência Artificial. Com estas informações, os algoritmos conseguem restringir aquilo que se pode acessar no mundo virtual, bem como as opções de escolha quando de uma busca. Os algoritmos são capazes de determinar o que será visto e encontrado na rede mundial de computadores – quando eles atuam como mecanismos de busca e filtragem, e o que será apresentado ao consumidor, quando atuam como mecanismos de recomendação, em ambos os casos os algoritmos nos apresentam apenas determinados tipos de resultados, omitindo outros.

Os algoritmos já fazem inúmeras atividades do dia a dia, sendo que “a matemática computacional dos algoritmos pode ser capaz de modular comportamentos e tomar decisões sobre cada aspecto de nossas vidas, inclusive nossas escolhas culturais e sociais” (SILVA, 2018 A). Esta modulação de que são capazes, e que hoje exercem de forma rotineira, tem, em muitos casos, retirado a liberdade dos cidadãos na hora da escolha e, até mesmo, induzindo-lhes a praticar o que foi previamente escolhido por uma outra pessoa, criando uma verdadeira algoritmização da vida cotidiana.

É tão grande a importância dos algoritmos na atualidade e eles estão tão “impregnados” na sociedade que há autores que falam num “dataísmo”²², que pregam que devemos, cada vez mais, respeitar o que os algoritmos nos indicam e nos orientam a fazer; isso possibilitaria a melhor decisão para aquela situação, com o que deve-se, como afirma HARARI (2016, p.342), “ouvir os algoritmos! Eles sabem como você se sente”. Esta afirmação feita pelo dataísmo, de que os algoritmos sabem como você se sente, tem por fundamento a grande quantidade de informações que hoje eles já possuem de cada pessoa – o que irá aumentar de forma exponencial, pelo aumento de aplicativos e equipamentos que estão sendo interconectados. Portanto, não é exagero dizer: ninguém conhece melhor você do que o algoritmo!

Quer saber quem você realmente é?”, pergunta o dataísmo. “Então esqueça as montanhas e os museus. Você já obteve sua sequência de DNA? Não?! Vá e faça isso hoje mesmo. E convença seus avós, seus pais e seus irmãos a obterem também as próprias sequências de DNA — os dados deles são muito valiosos para você. Já ouviu falar desses dispositivos biométricos vestíveis, que medem sua pressão sanguínea e sua frequência cardíaca 24 horas por dia? Compre um desses, coloque-o e conecte-o ao seu smartphone. E, quando for fazer compras, adquira uma câmera portátil e um microfone, grave tudo o que você faz e ponha na rede. Permita que o Google e o Facebook leiam todos os seus e-mails, monitorem todos os seus bate-papos e mensagens e mantenham um registro de todas as curtidas e cliques. Se fizer tudo isso, então os grandes algoritmos da internet de todas as coisas lhe dirão com quem casar, que carreira seguir e se é para começar uma guerra.” (HARARI, 2016 p.341/342)

A cada dia se torna mais usual a utilização de computadores, *tablets* e *smartphones*, com o que inúmeras informações são lançadas no mundo virtual. A partir destas informações, e com a capacidade dos algoritmos em analisá-los e interpretá-los, é possível ser traçado detalhes da personalidade do usuário e, assim, conhecer suas fraquezas. Após conhecer bem cada um dos consumidores os algoritmos são capazes de manipulá-los. Exemplo cristalino desta capacidade de manipulação foi o resultado das eleições americanas²³ diretamente influenciado pelos robôs e pelos algoritmos. Como afirma FRAZÃO (2019, p. 346), “a forma mais fundamental de poder em uma sociedade tecnológica e informacional é a capacidade de influenciar e manipular as pessoas”.

A algoritmização da vida moderna não está servindo apenas para as empresas privadas comercializarem os dados coletados de seus usuários, ela está permitindo,

²² Dataismo é a mentalidade, filosofia ou religião criada a partir do significado emergente do Big Data, da inteligência artificial e da Internet das coisas, que defende que o universo não é nada mais do que um fluxo incessante de dados e que devem ser regidos por algoritmos. Disponível em: <https://ideasimprescindibles.es/dataismo-religion-datos/> Acesso em 25.mai.2019.

²³ Para saber mais sobre a atuação e o poder dos algoritmos na eleição americana é importante assistir o documentário “Privacidade Hackeada” da Netflix.

também, que ocorra uma *surveillance* por parte do Estado, que na busca de uma maior segurança pública e de uma melhor forma de aperfeiçoar os seus mecanismos de gestão tem aumentado seus aparatos de vigilância e de controle sobre todos os seus cidadãos (ABREU, 2015, p.35/36).

Hoje vive-se em um mundo cheio de “teletelas”. Sempre há alguém observando. Vive-se sob o olhar atento do Grande Irmão²⁴ - as plataformas e as redes sociais que estão sempre procurando saber o que os usuários fazem. Afirma MARTIN HILBERT²⁵ que “com 250 *likes*; o algoritmo do *Facebook* pode prever sua personalidade melhor que seu parceiro”. Com esta grande quantidade de informações, os algoritmos conseguem separar os usuários em grupos, a partir dos gostos ou dos interesses, colocando-os em verdadeiras bolhas. Porém, o fazem conforme a interpretação feita de cada um.

Importante alerta quanto aos riscos que decorrem da tomada de decisão que são transferidas aos algoritmos é feito por GAL e KORREN (2016), quando tratam do que chamam de *Algorithmic Consumers*. Neste sentido, ensinam os autores que:

- a) A tomada de decisão transferida para os algoritmos reduz a autonomia dos consumidores, visto que, no último estágio, na hora da tomada de decisão, o consumidor não pode decidir, ficando nas mãos dos algoritmos a palavra final, ou seja, quem decide é a empresa dona do algoritmo (Google, Facebook etc).
- b) A limitação da escolha pelos consumidores se dá porque os algoritmos não são capazes de entender os detalhes envolvidos no negócio, o que pode acarretar na tomada de uma decisão que não é a melhor para o consumidor naquele caso específico, pois cada tomada de decisão envolve detalhes específicos de acordo com a complexidade do negócio. Além disso, como as decisões tomadas pelos algoritmos são baseadas nos *inputs* e na capacidade de aprendizado, pode ocorrer que a tomada de decisão se baseie numa premissa irreal ou, ainda, que a decisão seja tomada a partir de um perfil que o algoritmo criou do consumidor que não condiz com a realidade.
- c) A vulnerabilidade do consumidor que decorre dos riscos a que ele está exposto nos negócios realizados nas plataformas *online*, o que não permite que o

²⁴ Teletela é uma forma de tecnologia que permitia uma forma de comunicação bidirecional (funcionando ao mesmo tempo como televisor e como uma câmera de vigilância) descrita no livro “1984” na qual o governo da Oceânia, na pessoa do Grande Irmão, comandava a tudo e a todos. (ORWELL, 2009)

²⁵ A afirmação foi feita por Martin Hilbert, professor da Universidade da Califórnia e assessor de tecnologia da Biblioteca do Congresso dos Estados Unidos em entrevista concedida ao site G1.

consumidor seja protegido, principalmente quanto à sua privacidade, riscos que não são medidos pelos algoritmos.

- d) A manipulação e o controle das escolhas dos consumidores, pois como já apresentado no presente trabalho, os algoritmos são capazes de manipular os consumidores, induzindo-lhes a realizar compras de acordo com a bolha na qual estão inseridos, deste modo atendem as metas estabelecidas pelas plataformas virtuais (Google, Facebook, Twitter etc), de acordo com as metas de venda fixadas em negócios estabelecidos com os anunciantes e patrocinadores, sempre no intuito de gerar o lucro para os novos *players* do novo mercado.

A partir destes pontos, cabe a todos estar atentos e em constante análise quanto aos benefícios de deixar as decisões para os algoritmos.

2.5.2 Big Data

A grande quantidade de informações geradas e que circulam, diariamente, pelo mundo virtual, tem gerado o que se chama de Big Data – “conjunto de dados cujo crescimento é exponencial e cuja dimensão está além da habilidade das ferramentas típicas de capturar, gerenciar e analisar dados” TAURION (2013, p.78). Em face da grande quantidade de informações que circulam pela rede mundial de computadores, bem como aquelas que são colhidas pelos aparelhos e sensores interligados pela IoT, há uma geração rápida de um grande volume de dados e em grande variedade.

O *big data* apresenta três características relevantes, que são conhecidas como os “3 Vs”: i) o Volume – a sociedade em que vivemos é extremamente tecnológica e conectada, o que acaba gerando uma quantidade gigantesca de dados diariamente²⁶; ii) velocidade – em face da facilidade de acesso ao mundo virtual, e pela grande quantidade de equipamentos interconectados, os dados são produzidos de forma muito rápida e quase que imediatamente são colhidos; iii) variedade – há uma grande quantidade de

²⁶ Segundo Bernanrd Marr, escritor e consultor corporativo e especialista em Big Data, nos últimos dois anos o volume de dados produzidos foi maior que a quantidade produzida em toda a história da humanidade. Segundo o autor, até 2020, será gerado na internet cerca de 1,7 megabyte de novas informações por segundo para cada uma das pessoas no planeta. Disponível em: <https://forbes.uol.com.br/fotos/2015/10/20-fatos-sobre-a-internet-que-voce-provavelmente-nao-sabe/> Acesso em: 07. Mai.2019.

dados coletados, das mais diversas formas e formatos (e-mails, fotos, tweets, gps, sistemas integrados etc) (MCAFEE; BRYNJOLFSSON,2012).

Assim, o *Big Data* é, na prática, a produção e armazenamento de uma grande quantidade de informações e dados pessoais que são produzidas em todo o mundo, com as quais, após a sua análise, é possível gerar novos conhecimentos que só são possíveis de serem descobertos após o cruzamento de dados garimpados na grande jazida que é o mundo virtual. Estes novos conhecimentos gerados é que possibilitam, por exemplo, que as plataformas digitais apresentem sugestões de produtos para consumo ou, até mesmo, que criem os algoritmos consumidores.

Atualmente, de todas as informações disponíveis no mundo virtual, apenas 0,5% são tratadas e analisadas²⁷, demonstrando o grande potencial que está disponível para as empresas e que ainda não é utilizado. Contudo, mesmo analisando um índice tão baixo de informações disponíveis, direitos fundamentais dos consumidores estão sendo colocados em perigo, o que demonstra que com o avanço tecnológico, que possibilitará o tratamento de mais dados pessoais, os consumidores serão, muito provavelmente, transformados em verdadeiras “marionetes” das grandes empresas, pois os algoritmos conhecerão mais os consumidores do que eles mesmos.

Outro risco que advém do *big data* é que ele pode agravar a discriminação algorítmica, principalmente porque apenas uma ínfima parte de todas as informações disponíveis está sendo analisada. Torna-se praticamente impossível que o perfil criado de um determinado consumidor retrate, fielmente, quem ele é. Pois seu perfil será criado com base em apenas parte das informações a ele referentes, muitas vezes imprecisas e desatualizadas. Desse modo, ante à presença de informações desatualizadas ou equivocadas, um sistema aparentemente objetivo, correto, acaba por ser um sistema rígido e imutável, o que desorienta e desampara o consumidor que fora vítima daquele perfil criado de forma equivocada (DONEDA, 2018).

Inúmeras são as oportunidades que o Big Data oferece ao agregar, analisar e tirar conclusões a partir de dados até então esparsos. Uma delas está na área da publicidade. CONESA (1984, p.45), ao analisar esta situação, elaborou a Teoria do Mosaico, segundo a qual a reunião de dados irrelevantes pode servir para revelar a personalidade de uma pessoa. Dados que, isoladamente, não teriam significado, quando aliados a outros, revelam informações sobre a intimidade desta pessoa.

²⁷ Idem.

Mesmo que nos dias atuais, diante de uma sociedade de consumo massificada, o consumidor consegue ser identificado e, até mesmo, em certos casos, conhecido de forma profunda pelos fornecedores, pois com as tecnologias disponíveis é possível, mesmo sem nunca tê-lo visto, apenas com os seus rastros digitais, traçar um perfil completo deste consumidor, o que permite que o consumidor receba uma publicidade individualizada e dirigida a seu perfil. (ARANTES, 2017, p.61).

2.5.3 A Internet das Coisas - IoT

Agora, a nova revolução tecnológica ocorre com a *Internet das Coisas*²⁸, (*Internet of Things – IoT*), com a qual estão sendo interligados entre si os objetos, máquinas e equipamentos –um avanço tecnológico sem precedentes. A IoT proporciona que objetos de uso diário das pessoas, desde que com capacidade computacional de comunicação, se conectem à *internet*, o que permite o seu acesso remoto, tornando-se objetos inteligentes (*smart objects*).

Vários dos equipamentos que possuem a capacidade de se tornarem *smart objects* não informam aos consumidores esta sua funcionalidade, não lhes permitindo ter ciência do que pode acarretar esta interconexão, e quais informações podem ser transferidas a outros equipamentos. Da mesma forma, os consumidores desconhecem os riscos da utilização de certos aplicativos nos chamados *smartphones* que, também, utilizam esta nova tecnologia, não lhes sendo prestadas informações claras nos termos de ciência. Portanto, o avanço tecnológico alcançado pela *Internet das Coisas* pode trazer um preço alto para seus usuários, que é a violação da sua privacidade. Assim, como afirma SARLET (2001, p.8), o avanço da tecnologia tem impactado sobre a intimidade dos indivíduos. Dito de outro modo, o progresso científico pode colocar em perigo direitos fundamentais da pessoa humana.

Inúmeras são as notícias de que a *Internet das Coisas* tem colocado em risco os seus usuários, expondo sua privacidade, sem que os consumidores tenham ciência, o que comprova que a evolução tecnológica tem exposto os consumidores a novas situações que desafiam o ordenamento jurídico. Dentre as notícias de violação da privacidade dos consumidores pela *IoT*, podemos destacar a possibilidade de as Tvs

²⁸ O Termo Internet of Things (IoT) foi utilizado pela primeira vez em setembro de 1999 por Kevin Ashton, ao proferir uma palestra para Procter & Gamble, segundo ele os objetos do mundo físico poderiam se conectar à internet, criando um mundo mais inteligente.

inteligentes da Samsung (com comando de voz) estarem gravando as conversas mesmo com a TV desligada, e transmitindo para um centro de armazenamento, sem que seus usuários tenham ciência da violação de sua privacidade²⁹.

Teve repercussão mundial, também, o fato ocorrido em agosto de 2017, quando 465 mil americanos foram notificados de que seus marca-passos estavam conectados à *Internet* - enviando em tempo real informações para médicos e clínicas. Contudo, tais equipamentos poderiam ser acessados a longa distância e alteradas suas configurações colocando em risco seus usuários³⁰.

Outro caso que trouxe à tona a violação da privacidade dos consumidores diante desta nova tecnologia foi o da empresa canadense *We Vibe*³¹, que lançou no mercado mundial um vibrador que poderia ser comandado por um aplicativo de *smartphone*. Porém, seus usuários não tinham conhecimento que o aplicativo gravava a voz, a imagem e outras informações altamente sensíveis e íntimas sobre seus consumidores, inclusive data, hora e temperatura interna da pessoa no momento da utilização³².

Os exemplos acima mencionados comprovam que os consumidores estão suscetíveis de terem sua privacidade violada diante das novas tecnologias. Caso essas violações ocorressem no Brasil, se estaria diante de ofensa a um dos direitos fundamentais dos consumidores e, em face disso, incidiria no caso concreto, por se tratar de um direito básico dos consumidores, as normas de proteção consumeristas que visam a defendê-los das práticas abusivas e das práticas comerciais desleais, que ofendem a boa-fé e a confiança, conforme estabelece o artigo 6, IV do Código de Defesa do Consumidor.

2.6 Ainda Há Vida Fora da Bolha?

²⁹ Disponível em: <https://olhardigital.com.br/noticia/tv-da-samsung-grava-conversas-dos-usuarios-diz-site/46712>. Acesso em: 21.agost.2017.

³⁰ Disponível em: <https://epoca.globo.com/tecnologia/experiencias-digitais/noticia/2017/10/o-risco-da-internet-das-coisas.html> Acesso em: 27.mai.2018.

³¹ Disponível em: <https://revistagalileu.globo.com/Tecnologia/noticia/2017/03/estes-vibradores-recolhiam-informacoes-privadas-de-seus-usuarios.html>. Acesso em: 27.mai.2018.

³² TEFFÉ, Chiara A. Spadaccini de. Brinquedos sexuais e coleta de dados sensíveis: voyeurismo 3.0?. Disponível em: <https://feed.itsrio.org/brinquedos-sexuais-e-coleta-de-dados-%C3%ADntimos-voyeurismo-3-0-be570007bf1f>. Acesso em: 27.mai.2018.

Pelo que apresentamos até agora, não restam dúvidas de que os algoritmos e a Inteligência Artificial estão monitorando e controlando todas as nossas “pegadas virtuais” e, por conseguinte, estão, de alguma forma, controlando as nossas vidas, e com isso estão nos colocando no que ELI PARISER (2012) chama de filtros-bolha. Segundo o autor, este filtro invisível, a partir dos algoritmos e da análise da relevância, inserem as pessoas em verdadeiras bolhas invisíveis, nas quais só são apresentadas informações seletivas, não permitindo ao usuário acessar/visualizar tudo o que poderia.

Quando a *internet* foi criada, todos comemoravam que não haveria mais barreiras, todos teriam liberdade de acessar todos os conteúdos do mundo virtual, “surfar” nas imensas ondas de informações. Contudo, hodiernamente, isso não é mais verdade, porque se está constantemente aprisionado em bolhas que cerceiam a liberdade informacional, o que, muito provavelmente, poderá comprometer a formação do conhecimento. No fundo, se está diante de uma grande contradição: a de haver tantos recursos a explorar e, ao mesmo tempo, ser impedido disso pela bolha que mostra apenas aquilo que se assemelha a tudo o que cada usuário já conhece, compartilha e se relaciona. Nestas bolhas, não será possível ver o diferente, porque os algoritmos descartam todos os “cisnes negros” (PARISER, 2012, p. 93).

Eis o mais irônico desta involução: ela é causada pelas pegadas virtuais, pelas informações e dados lançados, compartilhados e disponibilizados. São eles que comporão os bancos de dados, alimentando os algoritmos para que formem as bolhas que, ao fim, servem de prisão.

Assim sendo, qual a razão para a criação destes filtros-bolha? Poderiam ser apresentados um sem número de justificativas, mas o verdadeiro e único motivo é o mesmo que move o mundo moderno: o lucro! As empresas, ao restringirem o que os usuários acessam, fazem-no para que só se possa visualizar aqueles assuntos que irão agradar – pois assim se continuará a acessar aquela rede social que cada vez mais ira refletir os gostos de seus usuários. Tudo para mantê-los fieis e, assim, continuarem a acessá-la e deixar mais pegadas virtuais que serão processadas e comercializadas para empresas parceiras que, por sua vez, irão oferecer os produtos buscados ou sonhados, num verdadeiro *looping* infinito.

Neste novo mercado que se desenvolveu a partir da popularização dos meios de acesso ao mundo virtual e às redes sociais foi possível o aprimoramento da

psicometria³³. Os antigos questionários que eram necessários serem respondidos para medir traços psicológicos agora são substituídos pelas informações que cada um, voluntária e inconscientemente, disponibiliza nas redes sociais e no mundo virtual como um todo. Basta buscá-los no banco de dados digital, trabalho desenvolvido de forma rápida e eficaz pelos algoritmos e pela IA.

A partir das pegadas virtuais, a *Cambridge Analytica* conseguiu prever quais eram os eleitores americanos indecisos e quais eram as temáticas das propagandas que eles queriam ver. Com isso, foram inseridos nas bolhas virtuais e começaram a receber apenas material afeito à temática que lhes interessava, quer a favor do candidato Donald Trump, quer contra a candidata Hilary Clinton, o que levou a estes eleitores indecisos a elegerem o Presidente Trump. Segundo afirmou Alexander Nix³⁴, CEO da *Cambridge Analytica*, “quase todas as mensagens publicadas por Trump foram baseadas em dados”.

Da mesma forma que os eleitores norte-americanos sofreram os efeitos dos filtros-bolha e foram “metralhados” com ações de direcionamento personalizado, os consumidores diariamente também são vítimas de direcionamento personalizado, o que lhes retira, por completo, seus direitos básicos, visto que “só passa pelo filtro aquilo que já se assemelha às nossas identidades” (ARRUDA, 2018, 32). O direcionamento personalizado no mundo virtual segue um padrão que é formado, basicamente, por: ciência comportamental, análise das pegadas virtuais e a segmentação de anúncios.

O direcionamento personalizado, conforme falado, utiliza-se de informações colhidas de um banco de dados que, previamente, categorizou cada pessoa individualmente. Contudo, como a individualização foi feita por uma inteligência artificial, baseada nos dados colhidos, pode ser que haja um “eu” diferente em cada um dos inúmeros bancos de dados virtuais. Não há como saber, visto que os algoritmos são códigos fechados, o que impede que um usuário saiba como está categorizado, classificado, armazenado como um produto na prateleira, não possibilitando a ele ter ciência se o “eu” virtual daquele banco de dados está correto. Em face disso, pode-se estar inserido em uma bolha virtual que sequer se imagina e que, muitas vezes, pode

³³ A psicometria é um ramo especializado da psicologia que tem por objetivo o estudo e a elaboração dos testes de avaliações psicológicas que, a partir da aplicação dos conhecimentos estatísticos, visa estabelecer medidas quantitativas para diversos fenômenos psicológicos (inteligência, sociabilidade, maturidade, personalidade etc), ou mais precisamente processos mentais. (Pasquali, 2008)

³⁴ Disponível em: https://www.vice.com/en_us/article/kzxm7v/cambridge-analytica-is-shutting-down. Acesso em: 14/06/2019.

nem condizer verdadeiramente com gosto real do usuário, o que poderá induzi-lo a se transformar naquele que o algoritmo quer, retirando totalmente a liberdade individual dentro daquela bolha pois, para ela, o usuário, o “eu” que ela concebeu, pode ser diferente do “eu” real.

O direcionamento personalizado está a cada dia mais aprimorado, havendo, atualmente, quase que um mundo virtual particular, uma *internet* de cada um dos usuários, tanto é verdade que o *PageRank*, famoso algoritmo criado pelo Google, individualiza cada uma das buscas feitas de acordo com o usuário que a está realizando. Pessoas diferentes consultando o mesmo assunto visualizam resultados distintos, de acordo com pegadas virtuais. Com isso, o algoritmo do Google apresenta resultados na ordem e de acordo com o que entende melhor para cada usuário de forma individualizada. Em suma, como afirma PARISER (2012, p.08), “já não existe o Google único”, vivendo cada um de nós dentro de uma gigantesca e solitária bolha virtual, o que comprova a algoritmização da nossa vida.

Desse modo, não há mais como pensar que os mecanismos de busca são parciais, visto que eles se adequam para cada usuário de forma individualizada, apresentando tudo aquilo que corresponde aos interesses individuais e, também, aos interesses comerciais das empresas parceiras, pois apresentam, também, anúncios que vão ao encontro direto dos desejos dos usuários. Porque a cada dia, mais o monitor do computador, a tela do celular e do *tablet* se tornam uma espécie de espelho a refletir os próprios interesses dos usuários, baseando-se na análise das pegadas virtuais feita por observadores algorítmicos (PARISER, 2012, p.09).

2.6.1 Os Filtros Bolhas – *Bubble Filters*

Durante o presente trabalho, apresentou-se, em várias oportunidades, o entendimento de que os consumidores na atualidade estão presos em verdadeiras bolhas virtuais, nas quais são inseridos pelos algoritmos, e que têm as informações filtradas de acordo com a bolha em que estão inseridos.

A ideia dos *filters bubble* foi apresentada por Pariser em sua obra “O Filtro invisível: O que a internet está escondendo de você”, na qual ele afirma que a bolha de filtro foi projetada para vedar a diversidade de ideias ou de pessoas, não permitindo que se tenha a possibilidade de conhecer coisas diferentes, o que leva os usuários a

perderem a “abertura mental criada pelo contato com a diferença” (Pariser, 2012, p. 70). Neste sentido, fica claro que dentro da bolha só são apresentadas informações que convirjam para os gostos individuais. Por isso, não é possível conhecer outros produtos, outras formas de pensar, outras ideias políticas, limitando-se, assim, toda e qualquer possibilidade de escolha.

Os filtros-bolha são uma arma deveras perigosa no mundo atual, onde se tenta dualizar muitas coisas, pois com a utilização desta ferramenta são alimentados o gosto por um lado e, ao mesmo tempo, o ódio por aquele que pensa diferente. Como alerta Edward Bernays (1947) estas novas ferramentas, ao mesmo tempo que podem contribuir para um fim social, podem ser utilizadas para fins não democráticos.

Ao ser enxertado numa bolha algorítmica, ao usuário não é possibilitado conhecer coisas novas, diferentes das que habitualmente ele curte. Assim, é praticamente impossível descobrir coisas novas ou aprofundar-se em temas que não são habituais.

Uma das bolhas em que se está inserido é aquela criada nos serviços de *streaming*. Neles, tem-se uma falsa percepção de controle e liberdade, pois acredita-se que o objeto escolhido (música, filme, livro etc) foi selecionado de forma livre e consciente. Contudo, as opções que o fornecedor disponibilizou foram pré-selecionadas a partir do histórico do usuário, de acordo com os gostos relevantes para ele. A presença dos filtros acaba por selecionar os conteúdos apresentados, o que faz com que só entrem na bolha os utilizadores que têm maior probabilidade à interação, pois o *streaming* acredita que sabe o que o usuário quer ouvir, melhor do que o próprio usuário. Esta seleção prévia acaba sendo uma espécie “de censura onde o acesso não é proibido, mas desestimulado”, não permitindo que seja apresentado o novo. Em face disso, o consumo passa a ser mais passivo, ocorrendo de forma automatizada, sem que o consumidor possa exercer de forma plena sua liberdade de escolha, consumindo conforme os limites que lhe são impostos pelo mercado (MOSCHETA, 2017, p.8/9).

2.6.2 Marketing e Publicidade Dirigida

Em face desta nova economia mundial, que gira em torno das informações e dados pessoais, foi necessário desenvolver e adequar a publicidade a fim de que os novos consumidores fossem atingidos. A publicidade contemporânea se baseia nas informações que são coletadas no mundo virtual, o que permite um melhor

direcionamento a cada cliente, quase que uma publicidade individualizada, que pode ser utilizada, até mesmo, “para manipular as pessoas, bem como para tentar modificar suas crenças e opiniões” (FRAZÃO, 2017).

As informações e as “pegadas virtuais” que são coletadas permitem que as empresas, a partir dos algoritmos e da inteligência artificial, possam ter, muitas vezes quase que em tempo real, o tipo de publicidade que deve ser encaminhada para cada consumidor. Está vinculação é tão forte que BENJAMIN (1994, p. 25) afirma que “(...) tão grande é essa conexão contemporânea entre *marketing* e massificação do consumo que não seria exagero dizer que onde existir sociedade de consumo presente também estará a publicidade”.

Vive-se em uma época em que todos os passos podem estar sendo observados. Cada movimento, mesmo no interior das casas, são controlados pelos objetos e aplicativos interconectados. Os algoritmos e a Inteligência Artificial monitoram e interpretam os mais simples detalhes cotidianos, assim como “a teletela, com seus ouvidos que nunca dormem que podiam espionar sua vida dia e noite” (ORWELL, 2009 p.199). No livro de ORWELL, o Grande Irmão conseguia controlar a tudo e a todos, contudo, ele não conseguia prever quais seriam os desejos dos cidadãos da Oceania, o que hoje já é possível ser feito pelos algoritmos e pela IA, que a partir de um simples *like* podem traçar todo o perfil psicológico do consumidor e, com isso, prever seus desejos. O *Big Brother* da atualidade, que são os algoritmos e a Inteligência Artificial, está sempre observando e analisando o que o usuário quer fazer e consumir, para, com isso, inseri-lo na bolha correspondente aos desejos e preferências dele.

Com estas infinitas possibilidades de controle externo as quais todos estão submetidos, tornou-se muito fácil direcionar a melhor publicidade, principalmente quando já se está inserido nas bolhas virtuais, em que os *filter bubble* atuarão para que a publicidade dirigida não permita que se conheçam coisas diferentes daquelas para as quais o usuário demonstrou interesse. O poder de “direcionamento” das novas mídias sociais tem como uma de suas principais razões a chamada *information overload*, que é o grande fluxo de dados que acaba superando a capacidade dos indivíduos em processá-los, que se apresenta como uma característica deste novo modelo de publicidade, diferente da que caracterizava as antigas mídias (rádio, televisão e jornal) na qual a informação é de um para todos (MAGRANI, 2014. p.114-115).

Afirma Claudia Lima Marques (2014, p.872) que publicidade é “toda informação ou comunicação difundida com o fim direto ou indireto de promover junto aos consumidores a aquisição de um produto ou a utilização de um serviço, qualquer que seja o local ou meio de comunicações utilizado”.

A publicidade dirigida permite que se apresente ao consumidor apenas, e tão somente, anúncios publicitários de produtos que estejam de acordo com as suas preferências e seu perfil de consumo, com o que a publicidade torna-se muito mais eficaz e assertiva, pois, como afirma PASQUALOTTO (2009, p. 68), o consumidor, nos planos de marketing, é um alvo quantitativo e qualitativo a ser atingido.

A publicidade dirigida é muito mais eficaz quando feita nos meios digitais, pois pode ser encaminhado um anúncio de um restaurante de determinado tipo de comida diretamente para aqueles consumidores que, em seus rastros virtuais, já demonstraram que gostam daquela comida, especialmente para aqueles que vivem, trabalham ou costumam passar perto do novo restaurante. Além disso, este tipo de publicidade pode ser reiterada, nas suas redes sociais, perto do horário do almoço ou da janta, o que, muito provavelmente, surtirá um efeito maior.

A publicidade dirigida também permite conectar o *online-offline*, o que se chama de marketing de proximidade, quando o consumidor recebe anúncios publicitários referentes a produtos que anteriormente demonstrara interesse ou que costuma comprar, ao se aproximar ou entrar em uma loja física. O meio mais usual para este tipo de marketing é o *bluetooth*. Os *beacons*³⁵ são pequenos dispositivos de localização via *bluetooth* que conseguem, com grande precisão, informar a localização do consumidor, servindo com um verdadeiro GPS *indoor*, permitindo que o consumidor receba em seu *smartphone* ofertas personalizadas e em conformidade com o seu histórico de compras, de acordo com os produtos próximos a ele, bastando, para isso, que esteja com o *bluetooth* ativo e que possua o aplicativo da loja. Esta tecnologia pode ser usada em outros tipos de serviços, como em restaurantes, nos quais o consumidor recebe em seu celular a informação que naquele estabelecimento tem aquele prato que ele costuma comer ou aquele vinho que normalmente toma nos seus jantares.

A publicidade dirigida pode ocorrer de duas formas. Uma delas, que é a forma mais simples, ocorre utilizando uma tecnologia não tão avançada e se dá quando um

³⁵ Para saber mais material disponível em: <https://endeavor.org.br/estrategia-e-gestao/beacon/> Acesso em: 26.07.2019.

consumidor faz seu *login* em site ou num aplicativo de um fornecedor. Ao identificar o consumidor, o fornecedor consegue resgatar todo o histórico daquele usuário e, assim, enviar-lhe a publicidade que mais possa lhe interessar.

A outra forma da publicidade dirigida é mais complexa e envolve maior tecnologia. Ao contrário da primeira forma, há uma maior invasão na privacidade e na liberdade de escolha do consumidor, pois nesta forma de publicidade há a instalação de uma ferramenta tecnológica no computador do consumidor (*cookie*), na maioria das vezes sem a sua ciência, com a qual o usuário fica “marcado” dentro do mundo virtual, o que permite rastrear todos os sites que visitou ou as buscas que foram realizadas. A partir destas informações colhidas, a empresa de busca as vende para empresas que comercializam aquele tipo de produto e apresentam *banners* de propagandas dos produtos procurados no próximo acesso realizado no buscador ou na rede social daquele consumidor. Esta forma de publicidade dirigida é chamada de *remarketing*³⁶ e permite uma maior possibilidade de êxito na publicidade anunciada pois já há a informação prévia de que aquele consumidor tem interesse no produto anunciado.

Segundo pesquisa lançada pelo site O Globo³⁷, em 27 de julho de 2017, a união europeia analisou 500 sites e constatou que 70% dos *cookies* são de terceiros e rastreiam a atividade dos usuários para oferecer publicidade dirigida. Portanto, no *remarketing* fica cristalina a violação da privacidade do consumidor, pois, na maioria das vezes para não se afirmar que é em 100% dos casos, as informações referentes as buscas realizadas pelo consumidor são vendidas para terceiras empresas sem a autorização prévia.

Da soma da atuação do *remarketing* e dos filtros-bolha, o consumidor fica mais vulnerável a receber publicidade de produtos e serviços de um mesmo fornecedor, de uma marca específica, o que restringe a sua liberdade de escolha ante a ausência de outras marcas para comparar. A vulnerabilidade do consumidor fica mais agravada pelo fato de que a publicidade dirigida – que é preparada com base no seu histórico – não permitirá conhecer novos produtos, ficando preso nos limites de sua bolha algorítmica.

³⁶ Para saber mais material disponível em: <https://www.academiadomarketing.com.br/o-que-e-remarketing/>. Acesso em: 26.jul.2019.

³⁷ Material disponível em: <https://g1.globo.com/tecnologia/noticia/o-que-acontece-quando-voce-aceita-os-cookies-de-um-site-e-por-que-e-bom-apaga-los-de-tempos-em-tempos.ghtml> Acesso em: 17.jul.2019.

Em sua obra Eli Pariser (2012, p.33), nomeia esta técnica de publicidade dirigida de redirecionamento comportamental³⁸, e afirma que ela é utilizada, principalmente, porque os fornecedores não aceitam um “não” como resposta de seus clientes. Segundo dados apontados, “98% dos visitantes de *sites* de compras *on line* deixam o site sem comprar nada”. Desta forma o consumidor fica sendo “metralhado” pela publicidade referente ao produto consultado.

Contudo, a publicidade dirigida pode ser utilizada em outras atividades cotidianas, sempre no intuito de induzir o consumidor a adquirir certos produtos ou serviços ou, ainda, para mantê-lo aprisionado na bolha virtual, o que demonstra, simplesmente, que “nosso comportamento se transformou numa mercadoria, um pedaço pequenino de um mercado que serve como plataforma para a personalização de toda a internet” (PARISER, 2012, p.35).

A publicidade dirigida, uma das características mercadológicas marcantes da atual sociedade da informação, é outra das atividades que elevam o nível da algoritmização da vida moderna, pois são os algoritmos que selecionam, ordenam e sugerem os conteúdos altamente personalizados que serão apresentados a cada um dos consumidores para que “a sugestão de conteúdos diferenciados, no momento apropriado, possa influenciar, de forma personalizada e em tempo real, o comportamento dos usuários”(BENTES, 2019, p.224),

Atualmente, um dos maiores coletores de dados pessoais é o Google, que utiliza as informações referentes aos sites pesquisados e visitados a partir das quais cria um quadro com os interesses do usuário, informações que permitem direcionar a publicidade, fazendo-o a partir do perfil que ele entendeu ser o de cada consumidor - o que muitas vezes não condiz com a realidade, pois se baseou em presunções incorretas (SUMPTER, 2019).

Conforme afirma SUMPTER (2019), os resultados da propaganda direcionada são realmente eficientes, como se pode observar na campanha realizada para o lançamento do produto “*Soup Tube*” da empresa Campbell, que enviou versões específicas de seu anúncio para cada um de seus consumidores - fazendo-o a partir de informações obtidas pela Google. Ao fim, o produto apresentou um aumento de 55% nas vendas.

³⁸ Há alguns autores que a denominam de publicidade comportamental (*behavioral advertising*), que pode ser entendida como sendo aquela em que o anunciante elabora a sua peça publicitária utilizando de técnicas de contextualização (de acordo com o conteúdo de cada página que está sendo acessada) e personalização (utilizando informações do próprio consumidor, fundamentando-se no comportamento *online* do consumidor (ALVES, 2016, p.208-223).

Como se buscou demonstrar neste capítulo, o consumidor moderno, diante da atuação das novas tecnologias, tem sido submetido a técnicas publicitárias que restringem seus direitos e o mantêm aprisionados dentro das bolhas algorítmicas. Mas para que se possa buscar soluções para reduzir os impactos sofridos pelo consumidor é necessário, primeiramente, conhecer quais são as novas tecnologias que estão sendo utilizadas para aprisiona-lo dentro destas bolhas e, principalmente, quais são os seus direitos mais atingidos.

3. OS CONSUMIDORES E A SUA VULNERABILIDADE SOCIAL FRENTE A ALGORITMIZAÇÃO DA VIDA COTIDIANA

3.1. A Proteção dos Consumidores na Sociedade da Informação

As novas tecnologias têm trazido inúmeras vantagens e comodidades para os seus usuários, contudo, de outro lado, a evolução tecnológica tem, como afirma SARLET (2001, p.8), impactado sobre a intimidade dos indivíduos, o que demonstra que o progresso científico pode ofender direitos fundamentais da pessoa humana.

Inúmeras são as notícias de que as nova tecnologias têm colocado em risco os seus usuários, expondo sua privacidade, dentre as quais podemos destacar a possibilidade das TVs inteligentes da Samsung (com comando de voz) estarem gravando as conversas mesmo com a TV desligada, e transmitindo para um centro de armazenamento, sem que seus usuários tenham ciência da violação de sua privacidade³⁹.

Teve repercussão mundial, também, o fato ocorrido em agosto de 2017, quando 465 mil americanos foram notificados de que seus marca-passos estavam conectados à *Internet* - enviando em tempo real informações para médicos e clínicas, contudo, tais equipamentos poderiam ser acessados a longa distância e alteradas suas configurações colocando em risco seus usuários⁴⁰.

Outro caso que trouxe à tona a violação da privacidade, este com crianças, foi o ocorrido com os brinquedos *i-Que* e *My Friend Cayla*, da *Genesys Toys* em parceria com a *Nuance*, que gravavam a voz das crianças e enviavam para os fabricantes, sem qualquer ciência de seus consumidores⁴¹.

Fica claro que os consumidores destes produtos tiveram sua privacidade violada sem o seu consentimento, e, em muitos casos sem mesmo terem ciência da violação, de modo que houve a ofensa a um de seus direitos fundamentais. Além disso, é direito básico dos consumidores, também, a proteção contra as práticas abusivas, bem como

³⁹ Disponível em: <https://olhardigital.com.br/noticia/tv-da-samsung-grava-conversas-dos-usuarios-diz-site/46712>. Acesso em: 21.agos.2017.

⁴⁰ Disponível em: <https://epoca.globo.com/tecnologia/experiencias-digitais/noticia/2017/10/o-risco-da-internet-das-coisas.html>. Acesso em: 27.mai.2018.

⁴¹ Disponível em: https://olhardigital.com.br/fique_seguro/noticia/brinquedos-conectados-estariam-espiando-criancas/64438. Acesso em: 27. mai. 2018.

contra as práticas comerciais desleais, que ofendem a boa-fé e a sua confiança, conforme estabelece o artigo 6, IV, do Código de Defesa do Consumidor.

Como se pode concluir do que até agora foi escrito, os problemas que se apresentam na sociedade da informação, especialmente aqueles decorrentes da algoritmização da vida cotidiana, não podem ser analisados sob um prisma individual, como de um consumidor isoladamente, visto que as violações à privacidade, à liberdade de escolha e ao direito de informação atingem a todos os consumidores de forma indistinta, sendo um verdadeiro direito difuso⁴².

Mesmo quando se fala de um simples usuário de redes sociais, que não seja cliente do modelo de negócio desenvolvido na rede mundial de computadores, ele é um consumidor e, como tal, possui todos os direitos garantidos aos consumidores quando está utilizando um serviço que a própria rede social fornece gratuitamente, pois com este serviço, aparentemente gratuito, a rede social irá auferir lucros ao fornecer os dados pessoais deste usuário a outra empresa (DONEDA, 2012, p.5/6). São os dados colhidos destes consumidores que promovem o desenvolvimento econômico destas empresas, naquilo que se chama de monetização dos dados pessoais.

Uma das características dos consumidores é a sua vulnerabilidade (art. 4º, I, CDC)⁴³ - que é uma realidade intrínseca a todos os homens, a partir da qual se observa “um desequilíbrio estrutural na relação entre o sujeito vulnerável e o contexto social” (AZEVEDO, 2014, p. 110) – particularidade que garante que a norma deva proteger todos os consumidores e, portanto, assegurar que a sua condição de inferioridade seja minimizada. Esta preocupação em garantir o equilíbrio é decorrência dos princípios da igualdade e do interesse social que fundamentam a norma consumerista (art.1º, CDC). Ao garantir a proteção do consumidor, visando extirpar a desigualdade presente na relação de consumo, o Código de Defesa do Consumidor atendeu aos princípios constitucionais que estabelecem a defesa do consumidor (art. 5º, XXXII), bem como a busca da justiça social (art. 170).

⁴² Os interesses ou direitos difusos, (...), são aqueles transindividuais, de natureza indivisível, de que sejam titulares pessoas indeterminadas e ligadas por circunstâncias de fato. Trata-se de direitos ou interesses que independem de existência de um relação jurídica anterior entre seus titulares e aqueles contra quem serão tutelados. Há, neste sentido, uma cadeia abstrata de pessoas, cujo interesse real ou presumido pela norma, autoriza, sua proteção pela via exclusiva da ação coletiva. (MIRAGEM, 2016, p. 724)

⁴³ Conforme leciona Miragem (2016, p.130), a vulnerabilidade do consumidor é uma característica que lhe é inerente, ante a disparidade com o fornecedor, que lhe assegura uma “presunção absoluta de fraqueza”, o que dá razão à existência de normas que o protejam na relação de consumo.

A vulnerabilidade dos consumidores trata-se de uma presunção legal, prevista no art. 4º, I, do Código de Defesa do Consumidor, e com amparo nos princípios constitucionais da dignidade da pessoa humana (art. 1º, III, CF), igualdade (art. 5º, caput, CF), proporcionalidade (art. 5º, § 2º, CF), solidariedade social (art. 3º, I), confiança (art. 5º, § 2º, CF) e defesa do consumidor (art. 170, V, CF), proteção legal esta que, como afirma AZEVEDO (2014, p.112), se estende até mesmo aos vulneráveis não consumidores, como é o caso dos usuários das redes sociais.

Quando se trata de relações ocorridas no mundo virtual, há um aumento da vulnerabilidade dos consumidores, pois eles têm reduzida a sua capacidade de controle da situação, sendo guiados “por *links* e conexões, em transações ambigualmente coordenadas”, nas quais eles tornam-se mero receptores das informações que o fornecedor deseja lhes transmitir (MARQUES, 2011, p.864/865).

Dentre os vários tipos de vulnerabilidades apresentadas pelos doutrinadores (técnica, jurídica e a fática⁴⁴), salientamos a chamada vulnerabilidade informacional⁴⁵ que, como afirma MARQUES (2005, p.329), não se confunde com a vulnerabilidade técnica, pois ela é uma vulnerabilidade específica, típica da pós-modernidade, na qual a sociedade de consumo se identifica com a sociedade da informação e, diante da grande quantidade de informações geradas a cada minuto pelas mais variadas fontes tecnológicas (*IoT, smartphones, notebook, tablets* etc), há um enorme consumo destas informações, o que comprova que os consumidores estão diante de uma “hiperinformação que desinforma” (MIRAGEM, 2016, p.590). Porém, mesmo diante desta abundância informativa, os consumidores, quando dentro das bolhas algorítmicas, só conseguem acessar as informações previamente selecionadas pelos algoritmos de acordo com suas pegadas virtuais, resultando numa dificuldade para acessar todas as informações, proporcionando aos consumidores uma aparência de liberdade que, na realidade, é uma causa de vulnerabilidade informacional (MARQUES, 2004, p. 72).

⁴⁴ A vulnerabilidade técnica é aquela na qual o comprador não possui reconhecimentos específicos sobre o produto ou o serviço. A vulnerabilidade jurídica é a falta de conhecimentos jurídicos ou de outro tipo de conhecimento pertinente a relação (contabilidade, matemática financeira, economia etc) e, por fim, a vulnerabilidade fática é aquela real diante do parceiro contratual que possui uma posição de superioridade diante do consumidor (GARCIA, 2016, p. 31). A professora Claudia Lima Marques distingue a vulnerabilidade em 4 grandes grupos que são: vulnerabilidade técnica, vulnerabilidade jurídica, vulnerabilidade fática e a vulnerabilidade informacional (MARQUES, 2011, p.330)

⁴⁵ Afirma Bruno Miragem que a vulnerabilidade informacional é uma característica da sociedade da informação, “em que o acesso às informações do produto, e a confiança despertada em razão da comunicação e da publicidade, colocam o consumidor em posição passiva e sem condições, a priori, de atestar a veracidade dos dados, bem como suscetível aos apelos do *marketing* dos fornecedores.” (2016, p.130)

Outra vulnerabilidade característica da sociedade de informação é a chamada vulnerabilidade neuropsicológica. A ela todos os consumidores modernos estão sujeitos em face das técnicas de *marketing* utilizadas na atualidade, em especial a publicidade direcionada, que acabam por induzir o consumidor ao consumo, atuando “no complexo funcionamento do sistema nervoso humano” (MORAES, 2009, p.166/175).

No mercado de dados pessoais, que move a atual sociedade da informação, sempre que os dados pessoais dos consumidores são tratados, fica cristalina a situação vulnerável que o consumidor se encontra, pois todas as informações coletadas, após tratamento, conseguem traçar um perfil deste consumidor, com o que é possível “uma representação virtual da pessoa perante a sociedade, ampliando ou reduzindo as suas oportunidades no mercado, conforme a sua utilização” (MENDES, 2008, p. 129).

A defesa dos direitos dos consumidores⁴⁶ é um dever do Estado, determinado pelo artigo 5º, XXXII, da Constituição Federal, direito que se encontra arrolado dentro do Capítulo I, do Título II, onde, topograficamente, encontram-se arrolados os direitos fundamentais, o que garante aos consumidores a proteção do Estado contra a intervenção de terceiros e, até mesmo, do próprio Estado (MIRAGEM, 2016, p. 59). Tomando por base a Teoria de Alexy (2008, p.450), a defesa do consumidor se enquadra naquela categoria que o autor denomina de “direitos de proteção” – que são “os direitos do titular de direitos fundamentais em face do Estado a que este o proteja contra intervenções de terceiros”.

Os direitos fundamentais sociais não se restringem àqueles direitos arrolados apenas nos arts. 6º a 11º da Constituição Federal, havendo outros direitos sociais espalhados pelo texto constitucional e, ainda, os chamados direitos sociais implícitos. Portanto, para que se tenha uma compreensão ampla e real dos direitos sociais, devemos entendê-los como sendo:

Prestações positivas proporcionadas pelo Estado direta ou indiretamente, enunciadas em normas constitucionais, que possibilitem melhores condições de vida aos mais fracos; direitos que tendem a realizar a igualização de situações sociais desiguais. São, portanto, direitos que se ligam com o direito de igualdade. Valem como pressupostos do gozo dos direitos individuais, na medida em que criam condições materiais mais propícias ao auferimento da igualdade real - o que, por sua vez, proporciona condições mais compatível com o exercício efetivo da liberdade” (SILVA, 2010, p. 187)

⁴⁶ O conceito de consumidor no direito Pátrio está descrito no art.2º do Código de Defesa do Consumidor como sendo “toda a pessoa física ou jurídica que adquire produto ou serviço como destinatário final”.

Desse modo, os direitos sociais devem ser entendidos a partir de uma interpretação sistemática da Constituição, sendo sociais, também, aqueles direitos que “asseguram e protegem um espaço de liberdade e proteção de determinados bens jurídicos para determinados segmentos da sociedade, em virtude justamente de sua maior vulnerabilidade em face do poder estatal, mas acima de tudo social e econômico” (SARLET, 2007, p.295). Desse modo, resta claro que a proteção do consumidor está dentre os direitos sociais e, por conseguinte, deve haver a proteção deste vulnerável em todas as relações de consumo, protegendo-o de forma ampla.

De outro lado, caso não se tenha esta interpretação ampliativa, considerando que os direitos sociais se restringem apenas àqueles arrolados entre os arts. 6º e 11º da Constituição Federal, não se pode negar que a proteção do consumidor é uma questão de interesse social e de ordem pública, conforme declara o art. 1º da Lei 8078/90; desse modo, como afirma MARQUES (2005, p. 589-591) o Código de Defesa do Consumidor é uma lei de função social.

O Código de Defesa do Consumidor, como se depreende da leitura de seu art. 1º, caracteriza-se como sendo uma lei de ordem pública e de interesse social, uma verdadeira lei de função social, como leciona BENJAMIM (2014, p 60):

O Código de Defesa do Consumidor é uma lei de função social, traz normas de direito privado, mas de ordem pública (direito privado indisponível), e normas de direito público. É uma lei de ordem pública econômica (ordem pública de coordenação, de direção e de proibição) e lei de interesse social (a permitir a proteção coletiva dos interesses dos consumidores presentes no caso), como claramente especifica seu art. 1º, tendo em vista a origem constitucional desta lei.

A vulnerabilidade dos consumidores fica latente quando se analisa um outro problema recorrente na sociedade da informação que são as chamadas bolhas algorítmicas, nas quais são inseridos os consumidores, visto que elas acabam por causar um verdadeiro desequilíbrio na relação de consumo, com o que há uma violação das legítimas expectativas que o consumidor tem na atuação do fornecedor e na própria dinâmica do mercado de consumo (AZEVEDO, 2014, p. 14), pois os consumidores não são informados previamente da inserção na bolha e de suas consequências.

Não restam dúvidas de que o desequilíbrio causado pela segregação algorítmica se enquadra dentro daqueles chamados de desequilíbrio excessivo – aquelas situações nas quais há uma violação daquilo que MARQUES (2005, p. 291) chama de “base mínima (objetiva)”, que são as legítimas expectativas (confiança) que os consumidores possuem em relação ao comportamento dos fornecedores. Salaria AZEVEDO (2014, p. 126), que a confiança “quebrada” não é aquela de um consumidor isolado, “mas o

conjunto das legítimas expectativas de uma comunidade inserida em determinado contexto histórico cultural”, ou seja, há a quebra da confiança de toda a sociedade da informação.

Havendo a quebra da confiança de toda a coletividade, por conseguinte de todo o mercado de consumo, há, indubitavelmente, uma prática abusiva e desleal por parte do fornecedor, o que é vedado pelo Código de Defesa do Consumidor (art.6º, VI), entendendo-se por prática abusiva, como afirma MIRAGEM (2016, p.217), toda a atuação do fornecedor que viole a boa-fé e a confiança dos consumidores.

Como amplamente demonstrado, é a vulnerabilidade o elemento essencial para que se possa definir uma relação de consumo, assim como para que se possa definir o consumidor. Diante disso, e para assegurar o equilíbrio entre as partes, o Código de Defesa do Consumidor estabelece importantes cláusulas gerais de correção das práticas abusivas, sendo a mais importante de todas a chamada “cláusula geral de proibição de vantagem excessiva”⁴⁷ (art. 39, V c/c art. 51, IV e §1º), que pode ser denominada cláusula fundamental de correção do abuso nas relações de consumo (AZEVEDO, 2014, p. 15).

3.2. Os Direitos dos Consumidores

Conforme mencionado, a legislação pátria reservou um código especialmente para assegurar os direitos do consumidor, o que se mostrou de fundamental importância diante das relações econômicas de massa – característica marcante das sociedades modernas, nas quais é cristalina a maior vulnerabilidade dos consumidores diante dos fornecedores – que detêm conhecimentos técnicos e maiores recursos que aqueles. Diante desta vulnerabilidade do elo mais fraco da relação⁴⁸, o legislador pátrio publicou a lei 8.078/90 – que possui *status* constitucional nos termos dos artigos 5º, XXXII, e 170, V, ambos da Constituição Federal.

A Magna Carta, ao inserir a proteção do consumidor dentre os direitos e garantias fundamentais, além de tê-lo elegido como um direito fundamental, o consagrou como uma finalidade a ser implementada pelo Estado e, por conseguinte, deve o Estado

⁴⁷ Para aprofundar na matéria referente a cláusula geral de proibição de vantagem excessiva sugiro a leitura da Tese de doutoramento de Fernando Costa de Azevedo – “O desequilíbrio excessivo da relação jurídica de consumo e sua correção por meio da Cláusula geral de proibição de vantagem excessiva no Código de Defesa do Consumidor”.

⁴⁸ Em relação à vulnerabilidade do consumidor não iremos aprofundar neste momento visto que já foi analisada anteriormente.

promover, por meio de políticas públicas, a efetivação deste direito fundamental. Ao elevar o direito do consumidor a este novo patamar, juntamente com outros direitos fundamentais, impõe-se ao Estado, como afirma (PIOVESAN, 2002, p.59), a responsabilidade de prover os meios necessários à sua efetivação, dever este que se impõe ainda mais quando se trata de direitos coletivos *lato sensu*, como é o caso da proteção do consumidor, por serem geralmente considerados direitos prestacionais (ALVES, 2013, p. 31).

O CDC é uma lei principiológica – aquela que contém princípios gerais, que fixa os princípios fundamentais das relações de consumo - que criou um microssistema jurídico objetivando a harmonização das relações de consumo por meio de um tratamento desigual entre as partes envolvidas na relação, visto que elas se encontram em patamares diferentes, desse modo ficou estabelecido o consumidor como o titular de um direito subjetivo constitucional, como leciona Bruno Miragem (2016, p. 28).

O Código de Defesa do Consumidor tem como norte o princípio da dignidade da pessoa humana – “o princípio normativo fundamental”, pois, como afirma Sarlet (2006, p.87), este princípio é o elemento que confere unidade de sentido e legitimidade a uma determinada ordem constitucional, sendo que todos os direitos e garantias nela estabelecidos guardam maior ou menor vinculação com este princípio. Tendo como balizador o princípio da dignidade da pessoa humana os consumidores possuem uma série de direitos básicos, quer fixados pela lei 8.078/90, quer distribuídos no sistema jurídico nacional. Assim, como afirma MIRAGEM (p.211), os direitos básicos dos consumidores, bem como os seus direitos da personalidade, em uma relação de consumo, têm por objetivo proteger a integridade da pessoa humana.

A definição jurídica de consumidor é apresentada pelo art. 2º do Código de Defesa do Consumidor, do qual se extrai o conceito de consumidor padrão ou *standard*; somando-se a este conceito, como ensina MIRAGEM (2016, p. 159/164), há outras três definições de consumidor espalhadas pelo código, que são os chamados consumidores equiparados – porque não precisam realizar um ato material de consumo, sendo equiparados ao consumidor, para permitir a proteção da lei especial, a coletividade de pessoas que haja intervindo na relação de consumo (art. 2º, parágrafo único⁴⁹), as vítimas de um acidente de consumo (art. 17⁵⁰) ou, ainda, os destinatários de práticas

⁴⁹ Parágrafo único. Equipara-se a consumidor a coletividade de pessoas, ainda que indetermináveis, que haja intervindo nas relações de consumo.

⁵⁰ Art. 17 Para os efeitos desta Seção, equiparam-se aos consumidores todas as vítimas do evento.

comerciais e de formação e execução do contrato (art. 29⁵¹). Para que se possa falar em consumidor padrão ou *standard* é necessário que a pessoa (natural ou jurídica) adquira ou utilize o produto ou serviço como destinatário final.

No conceito de coletividade de pessoas que haja intervindo nas relações de consumo, que se enquadra dentre o rol de consumidores equiparados, devem ser incluídos todos aqueles que navegam pela internet e que, por isso, encontram-se sujeitos às práticas comerciais e às publicidades direcionadas nela apresentadas, especialmente dentro das bolhas algorítmicas, devendo ser considerados como consumidores hipervulneráveis, visto que se encontram em situação de fragilidade agravada pela deslealdade, pelas publicidades dirigidas e pela deslealdade dos fornecedores.

Quando a doutrina trata do consumidor equiparado previsto no artigo 29 do Código de Defesa do Consumidor, ela se posiciona no sentido de que a referida norma tem de se ater à finalidade básica do código que é a proteção do vulnerável, portanto, neste caso não é de fundamental importância o ato de consumo em si, mas a vulnerabilidade que se apresenta naquela situação.

A relação jurídica básica que vincula os sujeitos da relação no caso da equiparação não é a existência de ato de consumo, mas a mera situação do consumidor como membro de uma coletividade cuja intervenção no mercado de consumo não precisa ser necessariamente ativa (realizando um ato de consumo), mas pode se configurar simplesmente pela subordinação aos efeitos da ação dos fornecedores de mercado [...]. Daí porque se deve considerar como coletividade de pessoas que haja intervindo nas relações de consumo, não apenas os que tenham realizado atos de consumo (adquirido ou utilizado produto ou serviço), mas sim a todos que estejam expostos às práticas dos fornecedores no mercado de consumo (MIRAGEM, 2016, p.160)

Depois de ser apresentada a parte mais vulnerável da relação de consumo, o consumidor, cabe falar da figura constante no outro polo da relação, aquela que detém o poder econômico, fático e jurídico, a qual necessita ser restringida diante da desigualdade na relação, qual seja, o fornecedor. No conceito de fornecedor estão abrangidos todos os agentes econômicos que, de alguma forma, atuam no mercado de consumo (todos os envolvidos na cadeia de produção, desenvolvimento e fornecimento do bem ou serviço comercializado), o que garante uma maior segurança ao consumidor. Há consenso entre a doutrina que estão excluídos do conceito de fornecedor apenas aqueles que exercem ou praticam atividades típicas de direito privado e que não a exerçam com o caráter de profissão ou atividade regular. O conceito legal de fornecedor

⁵¹ Art. 29 Para os fins deste Capítulo e do seguinte, equiparam-se aos consumidores todas as pessoas determináveis ou não, expostas às práticas nele previstas.

é apresentado no art. 3º⁵² do Código de Defesa do Consumidor. A lei 8.078/90 apresenta, ainda, o conceito de produto (art. 3º, §1º⁵³) e de serviço (art. 3º, §2º⁵⁴).

A norma consumerista apresenta, em seu art. 6º, um rol de direitos básicos do consumidor, sendo que serão tratados no presente trabalho apenas os direitos que têm relação com o tema, quais sejam, a privacidade, liberdade de escolha e informação.

3.2.1. A Privacidade

A privacidade nos dias de hoje não pode ser vista da mesma maneira que era no (s) século (s) passado(s). Houve uma grande transformação na forma de entendê-la e no modo como a vivemos. Atualmente, o *right to be let alone* (direito de estar só) está modificado não apenas pelo crescimento das cidades, pela correria da vida moderna, mas, principalmente, pelas novas tecnologias do mundo atual. A vida de muitas pessoas tornou-se um verdadeiro “livro aberto”, expondo e sendo exposta nas redes sociais – quase que misturando público e privado, com o que o conceito de privacidade deve ser visto sobre um novo prisma nesta era em que tudo é tão líquido, como afirma Bauman (2001).

3.2.1.1 Origem e Evolução

O conceito de privacidade remonta à Grécia antiga. Contudo, foi com o surgimento da classe burguesa que a privacidade tomou nova forma, tendo sido neste período histórico que ficou marcada por uma concepção individualista e negativa de não haver intromissão externa, não consentida, na vida privada. Um exemplo que retrata bem como este conceito era entendido àquela época foi o caso ocorrido em 16 de junho de 1858, quando o Tribunal de Seine (França) impediu que houvesse a venda de uma gravura feita a partir de um retrato da atriz francesa Elisa Félix, pseudônimo Rachel, em seu leito de morte. A fotografia havia sido encomendada pela família da atriz aos fotógrafos Crette

⁵² Art. 3º Fornecedor é toda a pessoa física ou jurídica, pública ou privada, nacional ou estrangeira, bem como os entes despersonalizados, que desenvolvem atividades de produção, montagem, criação, construção, transformação, importação, exportação, distribuição ou comercialização de produtos ou prestação de serviços.

⁵³ §1º Produto é qualquer bem, móvel ou imóvel, material ou imaterial.

⁵⁴ §2º Serviço é qualquer atividade fornecida no mercado de consumo, mediante remuneração, inclusive as de natureza bancária, financeira, de crédito e securitária, salvo as decorrentes das relações de caráter trabalhista.

e Ghémar, e deveria ficar apenas no âmbito familiar. Contudo, a pintora O'Connell teve acesso às imagens e as retratou em desenhos que foram colocados à venda. O tribunal de Seine entendeu que ninguém está autorizado a reproduzir e comercializar os traços fisionômicos de uma pessoa em seu leito de morte sem o consentimento de sua família, mesmo que se trate de uma pessoa pública (BERTI, 1993, 19-20).

Mas o marco histórico de destaque para o estudo do direito à privacidade foi a publicação, em 1887, pela *Harvard Law Review*, do trabalho de Samuel S. Warren e Louis D. Brandeis intitulado de *The Right to Privacy*⁵⁵ (1890), obra esta que deu contornos para um novo direito à privacidade e à intimidade, visto que se embasou na preocupação com as práticas de invasão da tranquilidade individual e familiar, ou seja, a partir de um viés de natureza pessoal, fundamentado na proteção da pessoa humana.

A referida obra foi escrita a partir de uma preocupação dos autores com o avanço das novas tecnologias (jornais e fotografias) que estavam invadindo a vida privada e doméstica das pessoas (MENDES, 2014, p.27) - como foi o caso de Warren que teve fotos do casamento de sua filha divulgadas por um jornal sem autorização. Segundo afirmavam os autores, a proteção aos bens imateriais não decorria do direito à propriedade, mas do direito à privacidade, o que faziam embasados no conceito cunhado por Thomas Coole, *the right to be let alone*, ou seja, no direito de estar só. Segundo CANCELIER (2017, p.217) foi com a publicação desta obra que o direito à privacidade começou a ser valorizado, e visto de forma autônoma e protagonista.

A partir do final da década de 60, quando houve um crescimento no fluxo de informações decorrente do desenvolvimento tecnológico, o que acarretou no aumento do número de notícias que circulavam, atingindo toda a população e, por conseguinte, todos estavam sujeitos a terem a sua privacidade violada (DONEDA, 2006, p.90/91), o direito à privacidade foi elevado a um outro patamar, passando a ser tratado como um direito autônomo, o que levou a Assembleia Geral das Nações Unidas, em 10 de dezembro de 1948, a aprovar a Declaração Universal dos Direitos Humanos⁵⁶, na qual veio expresso o reconhecimento do direito à privacidade (ONU, 1948):

⁵⁵ A íntegra do texto publicado na *Harvard Law Review* está disponível em: www.cs.cornell.edu/~shmart/courses/cs5436/warren-brandeis.pdf. Acesso em: 05.mai.2018.

⁵⁶ A Declaração Universal dos Direitos Humanos é um documento elaborado por representantes de diferentes origens jurídicas, culturais e religiosas de todas as regiões do mundo, que foi proclamada por meio da Resolução 217 A, da Assembleia Geral ocorrida na cidade de Paris em 10 de dezembro de 1948. Foi a primeira norma comum que visa a proteção universal dos direitos humanos. Foi traduzida em mais de 500 idiomas e inspirou as constituições de muitos Estados. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/direitoshumanos/declaracao/>. Acesso em 15.nov.2018.

art. XII: Ninguém será sujeito a interferências na sua vida privada, na sua família, no seu lar ou na sua correspondência, nem a ataques à sua honra e reputação. Toda pessoa tem direito à proteção da lei contra tais interferências ou ataques

Nesta nova fase de proteção do direito à privacidade, quando passou a ser reconhecida com status de um dos direitos humanos, teve início o seu reconhecimento internacional, passando a ser incorporado nas legislações internas de vários países por meio de normas explícitas que são denominadas de direitos fundamentais, conforme leciona Sarlet (2008, p.31-32)

(...) embora sejam ambos os termos ('direitos humanos' e 'direitos fundamentais') comumente utilizados como sinônimos, a explicação corriqueira, e diga-se de passagem, procedente para a distinção é de que o termo 'direitos fundamentais' se aplica àqueles direitos do ser humano reconhecidos e positivados na esfera do direito constitucional positivo de determinado Estado, ao passo que a expressão 'direitos humanos' guardaria relação com os documentos de direito internacional, por referir-se àquelas posições jurídicas que se reconhecem ao ser humano como tal, independentemente de sua vinculação com determinada ordem constitucional, e que, portanto, aspiram à validade universal, para todos os povos e tempos, de tal sorte que revelam um inequívoco caráter supranacional (internacional).

Ao adentrar no seleto rol de direito fundamental, o direito à privacidade sofreu uma importante transformação enquanto norma, alterando o seu alcance e seu fundamento.

A história tem demonstrado – e é um consenso entre os principais doutrinadores - que a proteção à privacidade tem evoluído com a sociedade, sempre visando à manutenção da garantia deste direito fundamental. Nos últimos anos, para continuar garantindo a tutela jurídica da proteção à privacidade, foi necessário que o direito continuasse acompanhando a rápida evolução tecnológica para não permitir (ou ao menos para tentar reduzir) que se concretizasse a afirmação de Scott MacNally⁵⁷: “você não têm nenhuma privacidade, de qualquer modo. Aceitem isso.” Esta afirmação está intimamente ligada ao avanço tecnológico, com o qual foi possível o armazenamento de uma grande quantidade de informações pessoais e o seu cruzamento rápido e eficiente.

A partir do armazenamento e do cruzamento rápido de todas as informações colhidas, foi necessária uma melhor proteção à privacidade, do que decorreu, inclusive, uma nova denominação deste direito, o qual passou a ser chamado de “privacidade informacional”, proteção de dados pessoais”, “autodeterminação informativa” (MENDES, 2014, p. 29-31). A partir desta mudança, não há mais de se pensar na privacidade como

⁵⁷ O autor desta frase era o executivo chefe da Sun Systems (uma das maiores empresas mundiais na área de tecnologia), sendo citado por Stefano Rodotà (2008, p.13)

um direito individual, como um direito negativo, passando a ser um direito a prestações positivas.

3.2.1.2 O Conceito de Privacidade no Direito Brasileiro

Durante toda a história os Direitos da Personalidade evoluíram, e foram sendo sistematizados de acordo com a valorização do ser humano e com o reconhecimento de que ele é o objetivo central do ordenamento jurídico, deixando de ser visto como apenas seu destinatário, e passando a ser entendido como o centro de convergência das normas jurídicas (GODOY, 2008, p. 23).

Os Direitos da Personalidade podem ser entendidos como sendo aqueles direitos “sem os quais à personalidade restaria uma susceptibilidade completamente irrealizada, privada de todo o valor concreto: direito sem os quais todos os outros direitos subjetivos perderiam o interesse para o indivíduo – o que vale dizer que, se eles não existissem, a pessoa não existiria como tal”. (CUPIS, 2008, p. 19/20).

No direito pátrio houve uma grande evolução na proteção dos direitos da Personalidade, constando no novel Código Civil, ao contrário do seu antecessor, um capítulo inteiro aos direitos da personalidade, demonstrando a importância dada a estes direitos e confirmando a constitucionalização do direito civil, tendo como fundamento a dignidade da pessoa humana.

A dignidade da pessoa humana e a cidadania, fundamentos da República (CF art. 1, II e III) juntamente com as garantias de igualdade material (CF art. 3, III) e formal (CF art. 5) marcam a presença do que chamam de uma cláusula geral da personalidade, que é o ponto de referência para todas as questões que envolvam algum aspecto da personalidade, tendo sempre a pessoa humana como prioridade (DONEDA, 2005, p. 82).

Na história constitucional brasileira, a primeira constituição a reconhecer a privacidade como um direito fundamental foi a de 1988, que o fez em seu art. 5, X, ao declarar que são invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas. Nas Cartas Magnas anteriores, faziam referência apenas sobre a inviolabilidade de domicílio e sobre o sigilo de correspondência, tendo sido incluído, pela Constituição de 1967, o sigilo das comunicações telegráficas e telefônicas.

O Estatuto Civil, em seus artigos 11º a 21º, arrola os Direitos da Personalidade, os quais não se esgotam naqueles, conforme entendimento lançado no Enunciado 274

da IV Jornada de Direito Civil do Conselho da Justiça Federal⁵⁸, entendimento que está em harmonia com aquilo que ensina SILVA (2012, p. 34), ao afirmar que é correta a manutenção de vários direitos da personalidade, visto que, de tempos em tempos, estes direitos se dividem em dois ou mais direitos autônomos.

Os Direitos da Personalidade podem ser divididos em dois grupos: o primeiro são os direitos à integridade física (no qual se encontram o direito à vida, o direito ao próprio corpo e o direito ao cadáver), enquanto que o segundo grupo abrange os direitos à integridade moral (no qual se encontram o direito à honra, o direito à liberdade, o direito ao recato, o direito à imagem, o direito ao nome e o direito moral do autor) (GOMES, 2016, p.156).

A vida privada, enquanto direito da personalidade, pode ser entendida como sendo o conjunto de informações não públicas sobre determinada pessoa, sendo somente o seu titular quem pode decidir se determinada informação pessoal⁵⁹ faz parte ou não da sua vida privada (COELHO, 2012 p.179-180). Não há regra matemática para definir quais dados fazem parte da vida privada de uma pessoa, portanto, somente o seu titular é que pode definir se determinada informação pode ou não sair da sua esfera privada e, portanto, ser divulgada, pois como afirma Pontes de Miranda (1955, p.59):

cada um tem o direito de se resguardar dos sentidos alheios, principalmente da vista e dos ouvidos dos outros. (...) todos têm o direito de manter-se em reserva, de velar a sua intimidade, de não deixar que se lhes devesse a vida privada (...) O direito a velar a intimidade é, portanto, efeito de exercício da liberdade de fazer e de não fazer (...) é a liberdade que está à base disso.

Acompanhando a evolução, no passar dos tempos, muitos já foram os conceitos formulados para apresentarem a privacidade, os quais podem ser concentrados em: i) o direito de ser deixado só; ii) o resguardo contra interferências alheias; iii) o segredo ou sigilo; iv) o controle de informações e dados pessoais (LEONARDI, 2011,52).

⁵⁸ “Os direitos da personalidade, regulados de maneira não-exaustiva pelo Código Civil, são expressões da cláusula geral de tutela da pessoa humana, contida no art. 1º, inc. III, da Constituição (princípio da dignidade da pessoa humana). Em caso de colisão entre eles, como nenhum pode sobrelevar os demais, deve-se aplicar a técnica da ponderação.” Disponível em: <http://www.cjf.jus.br/enunciados/enunciado/219>. Acesso em: 24.ago.2017.

⁵⁹ Conforme leciona Danilo Doneda a informação pessoal deve observar certos requisitos para sua caracterização, possuindo um vínculo objetivo (se referir as características ou ações referentes a pessoa) com uma pessoa, revelando algo sobre ela, ou então que são informações provenientes de seus atos, como os dados referentes ao seu consumo, informações referentes às suas manifestações, como sobre opiniões que manifesta e tantas outras. (DONEDA, 2011, p.93)

Na atualidade, o conceito de privacidade é mais amplo do que os antigos conceitos de isolamento e tranquilidade. O *right to be let alone* revela-se insuficiente em uma sociedade em que os meios de violação da privacidade caminham paralelamente aos diversos e importantes avanços tecnológicos (DONEDA, 2006, p. 10), o que tem acarretado numa maior preocupação em face da maior exposição das pessoas nos dias de hoje (PAESANI, 2013, p. 34).

Conforme afirma TEPEDINO (2004, p. 89), “(...) a proteção da privacidade é um dos temas mais delicados na matéria dos direitos da personalidade, isto pelo potencial de ofensas à personalidade ter crescido abruptamente com o desenvolvimento tecnológico (...)”.

Como anteriormente falado, o direito à privacidade é um direito reconhecido pela Declaração dos Direitos do Homem (ONU, 1948), portanto, trata-se de um direito humano⁶⁰, tratando-se também de um direito fundamental visto que a Constituição Federal de 1988 assegurou tal direito como tal ao arrolá-lo no seu art. 5, X, que tem por finalidade garantir que nem o Estado nem a sociedade devem se intrometer, indevidamente, na vida de outras pessoas (MARMELESTEIN, 2009, p.115).

3.2.1.3. A Privacidade na Época das Novas Tecnologias

Diante das novas tecnologias, nas quais a grande maioria das pessoas está interconectadas, e, até mesmo, os equipamentos estão ligados entre si, a questão da privacidade alcançou outro patamar, visto que a violação ocorre em escala coletiva, deixando de ser um problema apenas individual.

Hodiernamente, com os compartilhamentos nas redes sociais, onde todas as informações são compartilhadas de forma rápida e numa progressão geométrica, tudo ocorrendo com um *click*, a questão da privacidade ultrapassou as fronteiras de ser um problema simplesmente particular, tornando-se uma preocupação de toda a coletividade. Uma simples informação, que aparentemente é inofensiva, ao ser unida a outras informações que, também, parecem inofensivas, pode detalhar toda a vida de uma pessoa, pintar o quadro do seu cotidiano. Este conjunto de informações quando reunido pode violar a intimidade de várias pessoas, o que demonstra que a privacidade, nestes

⁶⁰ Leciona Sarlet que a diferença existente entre direitos fundamentais e direitos humanos é que aqueles são reconhecidos e positivados na esfera do direito constitucional de um determinado Estado, enquanto que os direitos humanos guardam relação com os documentos de direito internacional (2018, p.51).

novos tempos, não pode ser pensada nos moldes de um direito individual, visto que encerra valores que se desdobram em várias situações que não podem ser reunidas apenas dentro da lógica do direito subjetivo (DONEDA, 2006, p.121), principalmente porque o risco da violação dos dados pessoais é um problema de todos os que usam as novas tecnologias.

A doutrina apresenta vários termos para designar a privacidade, podendo ser encontrado: vida privada, intimidade, segredo, intimidade na vida privada, privatividade e privacidade. Contudo, conforme afirma DONEDA (2006, p.104;105;124), o problema não está na definição em si, mas em determinar o que se espera desta definição, pois há muita divergência de opiniões e tentativas de definir a privacidade.

A privacidade tem a ver com o que é próprio de cada indivíduo, vivido de forma individual, com seus familiares e com seus amigos, não estando limitada apenas ao espaço físico de sua residência, existindo, também, em ambientes externos, em qualquer lugar em que a pessoa esteja. Atualmente, com os avanços tecnológicos, as relações pessoais têm saído, em muitos casos, do mundo real e passando para o virtual, o que não afasta o direito à privacidade dos seus usuários. A partir da criação da *internet*, uma das maiores revoluções tecnológicas, houve a criação de um novo paradigma das relações e de como as pessoas vivem, promovendo uma verdadeira democratização dos espaços públicos e a publicitação da vida privada.

Dentre os vários conceitos apresentados para a privacidade, podemos resumi-los em apenas: i) o direito a ser deixado só; ii) o resguardo contra interferências alheias; iii) o segredo ou sigilo; iv) o controle de informações e dados pessoais (LEONARDI, 2011, p.53-54-56).

O direito a ser deixado só pode ser entendido como a imunidade do indivíduo perante outras pessoas, o isolamento social, onde a pessoa tem o direito de viver sem interação com os demais, podendo gozar de seu individualismo. De outro lado, o direito a resguardo contra interferências alheias - que é um conceito muito similar ao de ser deixado só, contudo, neste conceito o direito de viver a própria vida permite um grau mínimo de interferência, não havendo o isolamento da pessoa, mas apenas o direito de a pessoa manter para si mesma os assuntos e questões que lhe são particulares, decidindo quando os levará para a discussão e conhecimento público.

A conceituação de privacidade entendida como sendo segredo ou sigilo tem como ponto de partida a noção de que as informações podem ser privadas ou públicas, a partir

desta premissa só haverá violação da privacidade quando houver a revelação de uma informação privada sem a anuência da pessoa.

O conceito de privacidade como controle de informações e dados pessoais - que no caso das novas tecnologias é o conceito que melhor se enquadra, refere-se à capacidade da pessoa de autorizar quais as informações que pretende sejam divulgadas, tendo a autonomia de decidir o que será divulgado a seu respeito e quando pode tornar pública determinada informação ou dado pessoal, controlando a circulação destas informações a seu respeito.

Diante do crescimento de equipamentos interligados e com o avanço da *internet*, o melhor conceito para a privacidade é aquele que, como leciona LEONARDI (2011, p.90), abrange a capacidade do indivíduo de decidir quando, para quem e quais informações serão divulgadas, devendo este conceito ser pluralístico, aberto a possibilidade de acréscimos ou situações, garantindo uma tutela mais ampla.

A interconexão tão comum no mundo moderno não permite mais que a proteção da privacidade seja vista como a tutela exclusiva de um indivíduo, pois a privacidade tem um valor social, em face de que protege o indivíduo de vários tipos de danos e ingerências, o que lhe possibilita desenvolver a sua personalidade, motivo pelo qual deve ser vista como uma “dimensão profunda da estrutura social” (LEONARDI, 2011, p.53/123).

O respeito e a proteção à privacidade não deveriam depender de uma proteção normativa, mas deveria ser um dever intrínseco a cada pessoa, pois sem a privacidade não temos uma pessoa humana, mas um verdadeiro animal que está em exposição num cativeiro, facilmente humilhado e controlado (VIANA, 2004, p. 102-115). Contudo, como não estamos nesta evolução humana, ainda precisamos de normas que nos regule e nos proteja.

3.2.1.4. Direito à Autodeterminação e os Dados Pessoais⁶¹

O direito à autodeterminação é o direito que assegura a pessoa determinar por si própria a sua identidade. Este direito assegura que a pessoa tome as decisões de acordo com seus interesses e suas preferências, o que lhe assegura o direito de determinar autonomamente o seu próprio destino, fazendo as escolhas que entende melhor para

⁶¹ A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais será tratada no Capítulo 4 do presente trabalho.

sua vida, o que MARMELSTEIN chama de uma proteção à autonomia privada que estaria implícita no artigo 5º da Constituição Federal (2009, p.94).

A partir do conceito de autodeterminação foi criada a chamada “autodeterminação informacional”, o que pode ser entendido como:

Nesta medida as informações sobre uma pessoa são sensíveis e necessitadas de proteção, independentemente da esfera de que provêm; uma vez que, por via do processamento e das conexões informáticas, um dado que em si é insignificante pode adquirir um novo valor posicional, não há qualquer dado insignificante. O direito à autodeterminação informacional, um direito tanto à defesa contra levantamentos e processamentos de dados por parte do Estado como também ao seu conhecimento, não desalojou os direitos especiais; tornou-se no seu direito de acolhimento. O direito à autodeterminação informacional coloca as relações do Estado com o cidadão quase inteiramente sob a obrigação de justificação e transformou-se, assim, em pretexto de uma legislação abrangente sobre o direito de proteção informacional e de dados que abarca cada vez mais também a relação dos cidadãos entre si. (PIEROTH, 2012, p.140)

Assim, em face da autodeterminação, cada pessoa é quem deve decidir quais as informações pessoais podem ser reveladas, para quem e em que nível. Nos dias atuais, em que há uma grande quantidade de dados pessoais disponíveis na *internet*⁶², o direito à privacidade deve ser visto também como o direito à proteção de dados pessoais.

Os dados pessoais, a partir da década de 70, com a edição de várias leis, acordos internacionais e decisões judiciais com as quais houve uma ampliação no conceito de personalidade do indivíduo, passaram a ser entendidos como sendo uma projeção da personalidade e, em face disso, devem ser protegidos (MENDES, 2014, p.29).

A proteção de dados pessoais já é uma preocupação em vários países do mundo, especialmente no velho continente, onde desde 1995 já há uma Diretiva tratando deste assunto (Diretiva 95/46/CE⁶³). A preocupação com a proteção dos dados pessoais fez surgir o que se tem chamado de um “regime jurídico de proteção dos dados pessoais”, inclusive sendo reconhecido por alguns países a proteção de dados pessoais como sendo um direito fundamental⁶⁴.

⁶² A *Internet* rompeu a barreira das distâncias, ligando pessoas nos mais remotos cantos do globo terrestre, consolidando a chamada “Sociedade da Informação”. A importância da *Internet* para o mundo atual já foi afirmada pela ONU ao aprovar a Resolução A/HRC/C/L.20 (Disponível em: http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/HRC/32/L.20. Acesso em: 01.jul.2018), que declarou que o acesso à *internet* é considerado Direito Humano, reconhecendo a sua natureza global e sua importância para acelerar o desenvolvimento nas suas diversas formas.

⁶³ UNIÃO EUROPEIA. Diretiva 95/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho da União Europeia. *Jornal Oficial da União Europeia*, Luxemburgo, n. L 281, de 23 de nov. 1995 p. 0031 – 0050. Disponível em: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31995L0046:pt:HTML>. Acesso em 20.dez.2018.

⁶⁴ Na Constituição Portuguesa, em seu art. 35, que está inserido no título II, Capítulo I - que trata dos Direitos, Liberdades e garantias pessoais, está prevista a proteção de dados pessoais na utilização da informática.

A Diretiva Europeia 95/46/CE trata-se de um texto de referência em matéria de proteção dos dados pessoais, na qual se busca manter um equilíbrio entre um nível elevado de proteção da vida privada das pessoas e a livre circulação de dados pessoais no interior da União Europeia. Para garantir a efetividade da norma, são fixados limites à coleta e a utilização de dados pessoais e estabelece que cada Estado membro deve criar um organismo nacional independente encarregado da proteção desses dados.

No âmbito Ibero-americano foi firmada em novembro de 2003 a Declaração de Santa Cruz de La Sierra, em que os países membros – dentre os quais o Brasil – reconheceram o direito à proteção de dados pessoais como um direito fundamental. Com base na Declaração de Santa Cruz foi criada a Rede Ibero-americana de Proteção de Dados, que se constitui num fórum integrador de diversos grupos, tendo por finalidade a de incentivar a elaboração de normas que visem garantir a regulação avançada do direito de proteção de dados pessoais.

3.3 A Liberdade de Escolha do Consumidor

O direito à liberdade de escolha é um direito básico, que está assegurado pelo art. 6º, II, do Código de Defesa do Consumidor, que garante ao consumidor que ele desenvolva a busca por um produto ou serviço de forma livre, analisando todas as possibilidades existentes no mercado, o que lhe assegurará tomar uma decisão final livre e consciente. Não pode haver, de nenhuma forma, restrições a esta liberdade, devendo o seu direito de escolha ser inabalável, estar protegido de qualquer prática abusiva, dentre as quais, pela análise do presente trabalho, se destaca a atuação dos filtros bolhas.

O direito à liberdade de escolha está íntima e diretamente ligado ao acesso à informação, pois somente quando é assegurado ao consumidor o pleno acesso à informação é que ele pode exercer dignamente o seu direito de escolha no mercado de consumo. Caso não lhe seja assegurado o direito à informação, haverá um agravamento da sua vulnerabilidade.

Qualquer atuação do fornecedor que, de qualquer forma, tenta reduzir a liberdade de escolha do consumidor irá de encontro aos princípios da ordem econômica

O reconhecimento da proteção dos direitos fundamentais como um direito fundamental consta de forma expressa, também, no art. 8 da Carta de Direitos Fundamentais da União Europeia.

estabelecidos no art. 170 da Constituição Federal, pois além de não respeitar a defesa do consumidor, restringindo o seu acesso a todos os produtos ou serviços disponíveis, irá, na mesma proporção, atuar de forma a ocasionar uma concorrência desleal, visto que a ausência de uma marca dentre as possibilidades apresentadas ao consumidor pode acarretar na sua retirada do mercado por falta de venda, porque é o poder de escolha do consumidor que influencia o mercado, sendo a aquisição de um produto o que define o sucesso ou o fracasso de uma empresa.

O consumidor, ao realizar o ato de compra, exerce este direito sob a égide do Direito Constitucional e do Código de Defesa do Consumidor que lhe asseguram, dentre outros direitos, o da plena liberdade no ato de escolher o produto ou serviço que melhor se adeque às suas necessidades. A Magna Carta ao elevar a proteção do consumidor ao patamar de um de seus direitos fundamentais assegurou, também, que este grupo vulnerável tenha sempre respeitada a sua dignidade e, assim, como afirma PASQUALOTTO (2009, p. 76), à proteção ao consumidor foi assegurada a condição de um direito materialmente constitucional.

Todo o consumidor, antes da tomada de decisão de consumo, sofre interferências sociais, cognitivas e emocionais que interferem na sua decisão, mesmo que o façam de forma incompatível com o princípio da racionalidade⁶⁵. Ocorram ou não as interferências no ínterim, para que qualquer pessoa possa realizar o ato de consumo, ela passa por várias fases. Dentre as teorias que tentam explicar o processo de compra, umas das mais aclamadas é aquela que a separa em 5 etapas: a) reconhecimento do problema; b) busca de informações; c) avaliação de alternativas; d) escolha do produto; e) comportamento pós-compra. Para conceituar cada uma das fases tomaremos por norte as definições apresentadas por SOLOMON (2016):

1ª Etapa - Reconhecimento do Problema

Esta fase tem início quando o consumidor reconhece que tem a necessidade de adquirir um produto ou serviço. Uma das chaves desta fase é como o consumidor desperta para esta necessidade, podendo ser por estímulos internos, quando o consumidor efetivamente necessita realizar aquela compra, ou por estímulos externos, sendo este ponto o que mais importa para o presente trabalho, pois os estímulos externos são aqueles que são provocados pelo ambiente. Neste caso quando o

⁶⁵ Para saber mais sobre o comportamento do consumidor e as interferências na tomada de decisão sugiro a leitura das obras: “O comportamento do consumidor brasileiro” de Tania Maria Vidigal Limeira, e “O comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo” de autoria de Michael Solomon.

consumidor está inserido na bolha algorítmica, ele é induzido a realizar a compra de um determinado produto pelo direcionamento personalizado, que acaba por apresentar-lhe toda uma publicidade de acordo com os seus gostos e desejos.

2ª Etapa – Busca de Informações (ou processo pré-compra)

Nesta fase o consumidor busca as informações e dados que o auxiliarão na tomada de decisão, pesquisando à sua volta para que possa resolver, da melhor maneira, a questão. Segundo o autor a primeira pesquisa que realizamos é na nossa memória, onde todos possuem conhecimento, mesmo que mínimo, para ajudar na sua tomada de decisão, o que lhe auxiliará quando for realizar a pesquisa em outras fontes. Quanto mais complexa for a compra a ser realizada, maior será o aprofundamento realizado nesta fase, influenciando, também, o nível de conhecimento do consumidor e suas experiências passadas.

Nesta fase surge um outro problema decorrente dos filtros bolhas, pois, como não serão apresentados ao consumidor todas as possibilidades existentes no mercado, mas apenas aqueles produtos ou serviços que correspondem ao seu histórico virtual, ou, ainda, somente aqueles que são fornecidos pelas empresas parceiras comerciais do site em que ele fez a busca. Desse modo, nesta fase, o consumidor não consegue buscar subsídios para decidir qual o produto ou serviço irá escolher, visto que as opções apresentadas não estão completas, mas restritas àquelas escolhidas pelo algoritmo, o que restringe a possibilidade de busca de informações, pois não lhe serão apresentadas todas as possibilidades existentes para àquela busca.

3ª Etapa – Avaliação das Alternativas

Após ter todas as informações referentes as opções que possui o consumidor irá avaliar qual das possibilidades que lhe foram apresentadas a que mais satisfaz suas necessidades e que estão dentro das suas possibilidades, contudo, como mencionado na etapa anterior, a sua avaliação será restrita as opções que o filtro bolha selecionou, não lhe sendo possível, verdadeiramente, analisar todas as opções existentes no mercado, o que acaba por ofender a sua liberdade de escolha e lhe restringe, de sobremaneira, as condições para a tomada de decisão.

4ª Etapa – Escolha do Produto

Nesta fase, afirma o autor, é quando o consumidor escolhe o produto a ser adquirido, ela pode demorar mais tempo, dependendo da complexidade da compra a ser realizada.

No caso dos consumidores que se encontram dentro das bolhas algorítmicas, ao chegarem nesta fase de decisão, eles se encontram em desvantagem em relação aos consumidores que percorreram todas as fases apenas no mundo real, pois, como não tiveram acesso a todas as possibilidades existentes, a sua decisão final estará maculada. Quando o filtro bolha restringiu o leque de opções disponíveis ao consumidor, restringiu, também, a sua liberdade de escolha, em face disso ao consumidor restará selecionar dentre àqueles produtos ou serviço que já foram previamente escolhidos por um algoritmo, o que demonstra que a escolha não é livre, mas ocorre mediante uma certa indução.

Neste sentido importante reflexão trazida por BARBOSA (2004, p.38-41) na qual ela debate se o poder de escolha do consumidor tem sido campo de debate sobre a sua real liberdade de escolha, ou se ele está submisso a interesses econômicos maiores, que estão escondidos por trás de marketing e da propaganda - sem falar dos algoritmos e da inteligência artificial – questionando, ainda, se o consumo é uma arena de liberdade e escolha ou de manipulação e indução? Terá o consumidor efetivamente escolha?

5ª Etapa – Avaliação pós-compra

Nesta fase, que ocorre após a compra ter sido efetivada, é quando experimentamos e avaliamos o bem adquirido, decidindo se ele atende ou não nossas expectativas, o que servirá de parâmetro em compras futuras. O processo de avaliação não é imediato, ele perdura enquanto estamos usando e integrando o bem em nossas atividades cotidianas. Nesta fase é que ocorre a fidelização do cliente, que aprovou tanto o produto consumido que passa a ser leal àquela marca, o que acarretará, muito provavelmente, que volte a comprá-la. De outro lado, se não a aprovou, ficará insatisfeito e irá fazer publicidade negativa daquela marca.

A avaliação pós compra quando publicitada será um fator a ser analisado pelos algoritmos quando da inclusão do consumidor na bolha virtual, pois os seus comentários negativos quanto a determinada marca não serão apresentados para outros consumidores que a elogiam, e vice-versa, garantindo que tais comentários só sejam compartilhados com aqueles que comungam a mesma ideia de quem publicou o comentário.

Portanto, na atual sociedade, não restam dúvidas de que, quando falamos no *e-commerce*, o consumidor digital não transpassa todas as etapas da compra de forma livre, pois, como já referido, ao ser inserido na bolha as opções de escolha lhe são

filtradas, esvaziadas, o que leva a crer que a compra é feita de forma maculada, pois a seleção do produto foi feita anteriormente e por um algoritmo, o que demonstra que não há liberdade na escolha, mas mero acatamento ao que já fora decidido pela Inteligência artificial.

Assim, quando inseridos nas bolhas algorítmicas os consumidores não conseguem exercer, na integralidade, o seu direito à liberdade de escolha, pois os algoritmos selecionam o que lhe pode ser apresentado, com o que, indubitavelmente, não consegue visualizar determinados produtos que não estejam de acordo com suas pegadas virtuais ou, ainda, com os interesses dos parceiros comerciais dos *players* que atuam na rede mundial de computadores.

3.4 Direito à Informação

Podemos, ainda, mencionar que a inserção na bolha algorítmica ofende outro princípio fundamental do direito do consumidor que é o direito à informação, pois além do consumidor ser inserido na bolha sem ter conhecimento prévio, dentro da bolha, por se tratar de uma esfera invisível, ele acredita que está acessando todas as informações existentes no mundo virtual. Porém, o filtro lhe retira tal direito, sendo apresentadas a ele informações restritas e pré-selecionadas, restringido, assim, as informações que lhe são fornecidas.

A conduta do fornecedor, ao inserir o consumidor na bolha, desrespeita o seu dever de prestar informações, do que decorre a violação a boa-fé e da confiança. Como leciona Claudia Lima Marques (2011, p.838/839)

As condutas na sociedade de consumo, devem fazer nascer expectativas legítimas naqueles em que despertamos a confiança, os receptores das informações prestadas, sendo a confiança um elemento central da vida em sociedade, o suporte fático da vida em sociedade.

O dever de informação é conceituado como sendo o dever de transmitir os fatos de forma objetiva, quer se refira a pessoas, coisas ou qualquer relação. Nas relações que ocorrem no mundo virtual, em face da posição de superioridade na qual se encontra o prestador de serviços, há uma “desigualdade fática (formal e substancial) entre as partes que pode ser interpretada como uma estratégia desleal para ludibriar o consumidor” (BARRROS, 2017, p.18).

Como ensina, o direito do consumidor, na lição de Cláudia Lima Marques (2005, p.109), é originário da constituição federal, e um dos seus direitos básicos é o direito à

informação - que também é um dos princípios que regulamenta a Política Nacional das Relações de Consumo (art. 4º, III, CDC), o que assegura ao consumidor a possibilidade de exercer uma escolha de forma racional e livre. A resolução sobre os Direitos do Consumidor da ONU de 1985 (Res. AG/ONU 20/248. 16.04.1985) já destacou a importância do direito de informação ao consumidor, garantindo que lhe sejam prestadas informações de forma clara e completas.

A previsão do dever do fornecedor em prestar informações vem expressa em vários artigos do Código de Defesa do Consumidor, são eles: 6º, III, 8º, 10º, 12, 14, 18, 20, 30, 31, 33, 34, 35, 46, 51, 52 e 54. São tantos os artigos dedicados a este direito que HARTMANN (2009, p. 177) chega a afirmar que o CDC deu função nobre à informação.

Importante ponto a ser ressaltado quando se fala do dever de informar, nas palavras de MARQUES (2004, p.25), é que tal dever “é oriundo da boa-fé e altamente valorado na complexa sociedade de riscos e da informação contemporânea”. E este dever é um daqueles que compõem o que Clovis do Couto e Silva (2006, p. 96) chamou de deveres anexos, sendo o primeiro e mais importante. Este dever tem de estar presente na relação desde a fase pré-contratual, quando as partes estão discutindo e analisando as condições da contratação, o que assegura que o consumidor tome a decisão de forma livre, racional e informada, pois só terá condições de tomar a decisão final quando for cumprido o dever de informar, não omitindo nenhuma informação relevante da outra parte.

Paulo Lôbo (2001, p. 63) chega a afirmar que é direito fundamental do consumidor ser informado, tomando por fundamento o art. 5º, XXXII, da Constituição Federal, do que decorre o dever do fornecedor prestar todas as informações de forma completa, clara e verdadeira, dever que se impõe em todas as fases do *iter* contratual (da fase pré-contratual até a fase pós-contratual⁶⁶). A ausência de informações clara e suficiente não permite que o consumidor preste um consentimento livre e racional, e esta omissão do prestador desrespeita diretamente a boa-fé⁶⁷, bem como ofende um direito fundamental dos consumidores.

Como afirma Cláudia Lima Marques (2005, p.772):

⁶⁶ Sobre o tema da responsabilidade pós-contratual sugiro a leitura da obra de Rogério Ferraz Donnimi, Responsabilidade pós-contratual no Código Civil e no Código de Defesa do Consumidor, São Paulo: Saraiva, 2002, p. 91 e seguintes.

⁶⁷ Como leciona Clóvis do Couto e Silva (1980, p.47), a boa-fé é uma fonte autônoma de deveres de informação, de cooperação e de cuidado para com o outro, sendo que a violação destes deveres anexos, ao não prestar as informações de forma clara e adequadamente, acarreta um dano o que o autor chama de dano informativo.

Nas relações entre leigos e *experts*, consumidores e fornecedores, um dos agentes econômicos detém a informação, sabe algo, e pode comunicar este algo para o outro ou omitir, pode fazê-lo de boa-fé e lealmente, informando de forma completa, suficiente e adequada, alertando sobre os riscos, os perigos, (...), ou não informar; não compartilhar a informação que detém.

É de fundamental importância que a informação prestada pelo fornecedor seja suficiente para que o consumidor tenha condições de escolher conforme suas necessidades e vontades sendo, portanto, a informação pressuposto ao direito de autodeterminação. O dever de informar é formado pelo dever do fornecedor em prestar as informações de modo adequado, suficiente e verdadeiro, não podendo faltar nenhum deles sob pena de ofensa ao dever de informar (LÔBO, 2001, p.65).

A adequação da informação se refere à forma como ela deve ser prestada, devendo ser compatível com o produto ou com o serviço, devendo ser clara e precisa, respeitando o público alvo, abrangendo o maior número de dados para que o consumidor tenha plena ciência do que está adquirindo.

No que se refere à suficiência da informação, ela é atendida quando é prestada de forma completa, sem omitir dados importantes ao consumidor, ao contrário disso, a informação insuficiente, como leciona LÔBO (2001, p.67) é aquela informação “que reduz de modo proposital, as consequências danosas pelo uso do produto”.

Por fim, a veracidade se refere ao dever do fornecedor de informar as reais características do produto e do serviço, não omitindo nenhuma informação relevante.

Diante das características que constituem o dever de informar, não restam dúvidas de que, ao serem filtradas informações relevantes ao consumidor, não apresentando a ele produtos que foram, previamente, censurados pelos filtros, o que lhe acaba deixando com uma falsa percepção da realidade (porque a atuação dos filtros bolhas são invisíveis), entende-se haver uma clara ofensa ao dever de informar, pois as informações que lhe chegam não são suficientes, o que obriga uma atuação do Estado, visto que está obrigado a garantir os direitos relativos à defesa do consumidor, devendo agir para impedir e reprimir as infrações contra as relações de consumo (PASQUALOTTO 2009, p. 83).

Desse modo, fica claro que o consumidor só poderá realizar uma compra ou contratar a prestação de um serviço se tiver amplo e completo acesso às informações referentes ao que pretende consumir, que é um dos pilares do direito do consumidor.

Afirma LÔBO (2001, p.73) que o direito à informação é um direito à prestação positiva que se opõe a todos que fornecem os produtos e serviços.

Em síntese, “a informação e o dever de informar tornam realizável o direito de escolha e autonomia do consumidor, fortemente reduzida pelos modos contemporâneos de atividade econômica massificada, despersonalizada e mundializada” (LÔBO (2001, p. 76).

4 HÁ PROTEÇÃO AOS CONSUMIDORES FRENTE AS NOVAS TECNOLOGIAS?

4.1. O Direito Protege o Consumidor Frente a Algoritmização Cotidiana?

Conforme amplamente referido nos capítulos anteriores, os cidadãos estão sujeitos à violação de vários de seus direitos frente à velocidade dos avanços tecnológicos e, principalmente, em face da atuação dos algoritmos na vida quotidiana. Um dos maiores impactados com a atuação das novas tecnologias são os consumidores diante da facilidade em se localizar seus dados pessoais na *internet* e, assim, realizar o tratamento destas informações, com o que se desenvolveu um comércio com tais informações do que decorre a chamada monetização dos dados pessoais.

A partir do tratamento dos dados pessoais os algoritmos acabam por inserir os consumidores em verdadeiras bolhas invisíveis nas quais há uma filtragem das informações que chegam àqueles que estão dentro delas, o que viola os direitos deste grupo vulnerável.

Assim, no presente capítulo pretende-se apresentar como o direito tem procurado atuar para proteger as sociedades em relação ao problema do tratamento dos dados pessoais e, por conseguinte, sua atuação em relação aos filtros bolhas.

A preocupação com os impactos do avanço tecnológico já é antiga no continente europeu, datando de 1981 a aprovação pelo Conselho da Europa da convenção 108 que tratava do tratamento automatizado de dados de caráter pessoal. A justificativa para a publicação desta convenção foi de que deveria haver uma ampliação da proteção dos direitos de todas as pessoas contra o tratamento automatizado dos dados pessoais⁶⁸.

Fica clara a atuação preventiva adotada pelo Conselho da Europa ao já ter editado uma convenção que protegia a vida privada e a liberdade de seus cidadãos já no início da década de 1980, quando o avanço tecnológico, mesmo ainda engatinhando, já mostrava os riscos que poderia causar na privacidade e em outros direitos fundamentais, especialmente em face da capacidade de tratamento dos dados pessoais.

Em face do avanço rápido das novas tecnologias, ocorrido desde a publicação da Convenção 108/81 a União Europeia, no ano de 1995, fez uma revisão e atualização da

⁶⁸ Council of Europe. Convention for the Protection of Individuals with regard to Automatic Processing of Personal Data. 10 jan.1981. Disponível em: <https://www.coe.int/en/web/conventions/full-list/-/conventions/treaty/108>. Acesso em 17. Set.2019.

referida norma, adequando-a aos novos tempos, publicando a Diretiva⁶⁹ 95/46/CE, na qual constavam as regras para tratamento dos dados pessoais e os princípios que regem esta atividade⁷⁰.

Posteriormente, em 2016, diante da continua e rápida evolução tecnológica e do comércio baseado nos dados pessoais, surgido com a Sociedade da Informação, a Comunidade Europeia publicou o Regulamento 2016/679⁷¹ - *General Data Protection Regulation - GDPR*⁷², revogando a Diretiva 95/46/CE, na qual havia uma ampliação da segurança e da proteção aos cidadãos, sem romper com o sistema anterior, o que demonstra que no direito europeu sempre houve uma preocupação com a questão do tratamento de dados, o que levou a uma constante atualização da legislação pertinente sem, contudo, fazer uma ruptura com a lei anterior, garantindo a segurança jurídica.

Um ponto importante em toda a legislação da Comunidade europeia é que todas elas têm como seu núcleo comum de princípios a Convenção de Strasbourg⁷³ e as Diretrizes da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), conforme leciona Oliveira e Lopes (2019, p. 26), núcleo este que foi respeitado por todos os países membros em suas legislações locais, garantindo que o sistema europeu seja coeso em relação à proteção de dados.

⁶⁹ A União Europeia, no intuito de alcançar os objetivos fixados em seus tratados, adota diferentes tipos de atos legislativos (Regulamentos, Diretivas, Decisões, Recomendações e Pareceres).

i) Regulamento é o ato legislativo que é aplicável em todos os seus termos em todo os pais que compõem a União europeia;

ii) Diretiva é um ato legislativo que fixa um objetivo geral que todos os países que compõe o bloco devem alcançar, contudo, cada país deve elaborar a sua própria legislação para cumprir o objetivo estabelecido;

iii) Decisão: Uma decisão só é vinculativa para seus destinatários específicos sendo-lhes diretamente aplicáveis;

iv) Recomendação: não é vinculativa, portanto, sua adoção pela Comissão é livre. A recomendação permite dar a conhecer os pontos de vista e sugerir uma linha de conduta.

v) Parecer: é um instrumento que permite às instituições fazer uma declaração de forma vinculativa, ou seja, sem impor qualquer obrigação legal aos seus destinatários. Um parecer não é vinculativo. Pode ser emitido pelas principais instituições da EU (Comissão, Conselho, Parlamento), pelo Comitê das Regiões ou pelo Comitê Econômico e Social Europeu. Após ser emitida, os comitês locais emitem pareceres com a sua posição a partir de uma visão regional, econômica ou social.

Informações disponível em: https://europa.eu/european-union/eu-law/legal-acts_pt. Acesso em: 05. Jan. 2020.

⁷⁰ Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=celex%3A31995L0046>. Acesso em 17.set. 2019.

⁷¹ Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0679&from=PT>. Acesso em 02.jan.2020.

⁷² A Diretiva 2016/679 será objeto de análise mais aprofundada no item 3.3 do presente trabalho.

⁷³ A Convenção de Stasbourg em seu art.6, I, alínea “c”. Assegura aos indivíduos o controle sobre as suas informações pessoais. Neste sentido um dos nortes da Diretiva Europeia é a autodeterminação do indivíduo, sem a qual qualquer tratamento de dados pessoais torna-se ilícita. Disponível em: <https://www.coe.int/en/web/conventions/full-list/-/conventions/treaty/108>. Acesso em 10.jan.2020.

A existência de um núcleo jurídico de princípios comum às legislações permitiu que a formação do sistema europeu, nas palavras de Doneda (2006, p. 227), fosse coesa visto que fundada em um núcleo de proteção unitário - em face de que todos os países membros da União Europeia, mesmo com legislações próprias, tinham que organizar sua legislação a partir das diretivas editadas pelo Parlamento do Conselho Europeu, o que garantiu a manutenção de um núcleo de proteção.

Desse modo, fica bastante claro que há uma grande preocupação no Velho Continente quanto às ameaças a que todos os usuários da rede mundial de computadores, em especial os consumidores, estão sujeitos em seus direitos fundamentais frente às novas tecnologias e os danos que podem sofrer pelo tratamento de seus dados pessoais sensíveis⁷⁴.

A preocupação com os dados pessoais dos usuários da rede mundial de computadores é uma realidade, também, nos países americanos, inclusive tendo alguns deles atualizados suas leis para atenderem as exigências da GDPR, dentre as principais legislações destacamos a da Argentina, Uruguai e a dos Estados Unidos.

4.1.1. A Proteção de Dados na Argentina

A Argentina possui lei de proteção de dados pessoais desde o ano de 2000, com a aprovação da Lei 25.326/2000⁷⁵, que foi regulamentada pelo Decreto 1558/01. Houve uma adequação na legislação argentina a fim de que a norma vigente pudesse se adequar as orientações emitidas pela União Europeia quanto ao nível de segurança para a transferência de dados pessoais. Uma das similitudes entre a norma portenha e a europeia é quanto aos princípios, havendo, em ambos os ordenamentos, os princípios da licitude, da transparência, da finalidade, da necessidade, confidencialidade e de limitação de prazo de conservação.

⁷⁴ Dados pessoais são todas as informações relacionadas a uma pessoa identificada ou identificável, não se limitando, portanto, a nome, sobrenome, apelido, idade, endereço residencial ou eletrônico, podendo incluir dados de localização, placas de automóvel, perfis de compras, numers de *Internet Protocol (IP)*, dados acadêmicos, histórico de compras, entre outros. De outro lado, os dados Pessoais sensíveis são todos os dados que estejam relacionados a características da personalidade do indivíduo e suas escolhas pessoais, tais como origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente a saúde ou a vida sexual, dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural.

⁷⁵ Disponível em: <http://www.proconsumer.org.ar/index.php/80-proconsumer/280-ley-25-326-pdp>. Acesso em 12.out.2019.

Ponto importante na lei 25.326/00 é que é obrigatório o registro de toda as bases de dados, quer públicas, quer privadas, para a licitude do seu tratamento, além disso, estabelece a lei argentina, como regra geral, que todo o tratamento só pode ocorrer com o consentimento livre, expresso e informado do titular dos dados, além de garantir acesso a todos os cidadãos a suas informações nos bancos de dados públicos e privados.

Outro ponto que merece destaque, comprovando a preocupação quando a transferência de dados pessoais - o que facilita a inserção nas bolhas algorítmicas, é que a cessão de dados, conforme estabelece o art. 11 da referida Lei, só pode ser feita quando preenchidos os requisitos estabelecidos na norma, que são: i) que a cessão seja realizada para atender os fins relacionados aos interesses legítimos de cedente e cessionário; ii) que o titular dos dados tenha previamente consentido com a transferência; iii) que o titular dos dados tenha sido informado da finalidade da cessão; iv) que haja ciência de quem é o cessionário dos dados. Com estes direitos garantidos há uma melhor possibilidade de que os consumidores, quando da violação de seus direitos básicos pela atuação dos *filters bubble*, possam acionar as empresas que cederam seus dados.

A lei argentina garante ao titular dos dados que possa procurar a autoridade competente - *Dirección Nacional de Protección de Datos Personales*, quando houver a violação no tratamento de seus dados pessoais. Há previsão, também, das sanções a serem aplicadas que podem ser econômicas ou corretivas, inclusive criando figuras peais que tipificam o descumprimento de suas normas.

Seguindo uma tradição das melhores legislações referentes ao assunto, a lei argentina, no inciso 3 do art. 11, estabelece exceções a necessidade de prévia e expressa autorização ao tratamento, que são nos casos de: i) previsão legal, nos casos em que a lei expressamente estabelece que não há necessidade de consentimento (art. 5º, inciso 2); ii) quando a transferência ocorre entre órgãos do Estado dentro de suas competências; iii) em relação a dados relativos a saúde desde que por razões de saúde pública e para estudos epidemiológicos e, ainda, iv) nos casos em que os dados não possam identificar o seu titular.

4.1.2. A Lei de Proteção de Dados no Uruguai

O Uruguai promulgou, em agosto de 2008, a lei 18.331⁷⁶ que tem por finalidade regular a proteção dos dados pessoais no país. A fim de se adequar ao Regulamento 2016/679 – *GDPR* a lei sofreu alterações, que foram implementadas, em outubro de 2018, pela Lei nº19.670.

O art. 3º da lei estabelece que estão protegidos todos os dados pessoais que estejam arquivados e que possam ser suscetíveis de tratamento, o que visa proteger que as informações pessoais não sejam utilizadas de forma indevida e à revelia de seu titular. O referido artigo apresenta, ainda, as exceções a incidência da lei, que se dão nos casos de cadastros mantidos por pessoa física no exercício atividade pessoal ou domésticas, no caso de segurança pública e, ainda, nos casos em que a criação da base de dados ocorreu com previsão em leis especial.

Assim como as melhores leis que versam sobre a matéria, a lei uruguaia, também, se fundamenta nos princípios da finalidade, da legalidade e do prévio consentimento, o que garante sejam asseguradas as garantias fundamentais para que os dados não sejam utilizados de maneira diversa da informada e sem a anuência expressa de seu titular.

Cabe ressaltar a previsão contida no artigo 21 da lei Uruguia que, de forma expressa, prevê as situações em que os dados pessoais podem ser utilizados para enviar publicidade a seu titular, o que só pode ocorrer quando os dados constem em documentos públicos, ou quando os dados forem fornecidos pelo próprio titular, ou quando obtido com o seu consentimento. Este artigo protege os consumidores, garantindo que não sejam surpreendidos com publicidades direcionadas e, principalmente, não lhes sejam violados direitos básicos com a inserção nas bolhas algorítmicas, já que não podem ser criados bases de dados para fins de publicidade sem a anuência dos consumidores.

Dessa forma a lei Uruguai se mostra atualizada aos novos tempos e em harmonia com o Regulamento da Comunidade Europeia, garantindo uma maior integração e, principalmente, uma maior segurança no tratamento de informações pessoais, sem deixar de lado a preocupação com a monetização dos dados pessoais e com as bolhas algorítmicas.

4.1.3. A Proteção de dados no México

⁷⁶ Disponível em <https://www.impo.com.uy/bases/leyes/18331-2008>. Acesso em 05.Jan.2020.

No México, o reconhecimento ao direito a proteção dos dados pessoais foi objeto de uma lei apenas no ano de 2002, com a promulgação da *Ley Federal de Acceso a la Informacion Pública Governamental*, posteriormente, em 2010, houve alterações legislativas no país, o que assegurou que todas as empresas privadas deveriam respeitar as disposições constantes na lei para o tratamento de dados pessoais, contudo, somente no ano de 2017, com a promulgação da *Ley General de Protección de Datos Personales em Posesión de Sujetos Obligados*⁷⁷ é que houve uma verdadeira e completa lei de Proteção de Dados no México (ENRÍQUEZ, 2018), na qual se busca proteger e garantir que todas as pessoas possam exercer o direito de proteção de seus dados pessoais, garantindo o cumprimento e a efetiva aplicação da lei. Conforme leciona o autor, o modelo adotado pelo México é um modelo híbrido

El modelo mexicano es un modelo híbrido, resultado de la incorporación de la visión europea en la protección de este derecho y de algunos elementos del derecho anglosajón. Esto toda vez que la protección de datos personales en nuestro país se eleva valor de un derecho humano, pero también reconoce esquemas de autorregulación y legislación sectorial, por lo cual se hace más complejo el cumplimiento en la materia.

O direito de proteção dos dados pessoais fundamenta-se em princípios enunciados na legislação, dentre os quais destacamos: princípio da finalidade (art.18), princípio do consentimento (art. 7º e art. 22) e princípio da proporcionalidade (art. 80).

Em suma, pode se afirmar, transcrevendo as palavras de (ENRÍQUEZ, 2018), que a referida lei tem por finalidade dimensionar a privacidade e a proteção dos dados pessoais como uma condição indispensável para o desenvolvimento econômico.

4.1.4 A Proteção nos Estados Unidos

Nos Estados Unidos não há apenas uma lei de proteção de dados. Cada estado é responsável pelas leis locais. Uma das principais leis estaduais acerca da proteção de dados é a do Estado da Califórnia, a Assembly Bill Nº 375, que entrou em vigor no primeiro dia do corrente ano, denominada de *California Consumer Privacy - CCPA*⁷⁸.

⁷⁷ Disponível em:

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/455854/Ley_Gral_Protec_Datos_Sujetos_Obligados_26-01-17.pdf . Acesso em: 21.dez.2019.

⁷⁸ Disponível em: https://leginfo.legislature.ca.gov/faces/billTextClient.xhtml?bill_id=201720180AB375. Acesso em 02.jan.2020.

Um dos pontos que mais chamou a atenção na referida lei é o chamado *look back requirement*, que é o dever de todas as empresas prestarem contas de todos os dados pessoais coletados dos moradores do Estado da Califórnia nos 12 meses antes da entrada em vigência da lei, o que deixa clara a intenção do legislador californiano, em devolver a todos os seus cidadãos o exercício do controle sobre seus dados pessoais, o que lhes assegurará a proteção de sua privacidade (TROJAN, 2019).

Muitos dos estudiosos têm referido que ela se trata da lei mais rigorosa dos Estados Unidos – tendo por base a lei Geral de Proteção de Dados Europeu. Além disso, é importante salientar que o Vale do Silício é o lar dos principais *players* mundiais na área de tecnologia, o que irá acarretar num maior e mais rigoroso controle sobre a utilização dos dados pessoais sobre as maiores empresas mundiais que trabalham com dados pessoais.

Por se tratar da região mundial com o maior número de empresas na área de novas tecnologias, a lei da Califórnia preocupou-se em conceituar, de forma detalhada, quem são as empresas – *business*, que são aquelas que devem se adequar à nova legislação. São alvos da lei as empresas com fins lucrativos que coletam informações pessoais dos consumidores residentes na Califórnia e que:

- a) Tenham receita bruta anual superior a 25 milhões de dólares;
- b) Possuam 50% ou mais da receita anual com origem na venda de dados pessoais de cidadãos californianos;
- c) Sozinha ou em conjunto, por ano, compre, receba, venda ou compartilhe, para fins comerciais, dados pessoais de 50 mil ou mais residentes ou de aparelhos sites na Califórnia;

Cabe destacar que a lei se aplica a toda e qualquer empresa, onde quer que esteja sediada, desde que colete dados pessoais de cidadãos e de equipamentos (mostrando a preocupação com as informações colidas de equipamentos interligados pela IoT.)

A lei do Estado da Califórnia, assim como as leis mais modernas em relação à proteção de dados, reflete a grande preocupação que existe no mundo inteiro com a comercialização dos dados pessoais e com a inserção dos consumidores em bolhas algorítmicas, o que leva a crer que os países estão se preparando para enfrentar, de maneira eficiente e eficaz, o grande mal do século que é o capitalismo de vigilância

(ZUBOFF 2019, p.8), pois somente com uma legislação atual e que se preocupe com a coleta e com o tratamento desenfreado dos dados pessoais é que estaremos seguros.

As novas legislações devem estar atentas aos novos desafios que surgem a cada dia, diante da evolução quase que em tempo real das novas tecnologias, pois o negócio que está por trás da monetização dos dados pessoais é bilionário, o que leva os *players* a se adaptarem para, de alguma forma, burlarem as legislações, pois como consta expressamente na justificativa 6 do Regulamento 2016/679⁷⁹, cada vez há mais dados pessoais disponíveis o que requer maior proteção:

A rápida evolução tecnológica e a globalização criaram novos desafios em matéria de proteção de dados pessoais. A recolha e a partilha de dados pessoais registaram um aumento significativo. As novas tecnologias permitem às empresas privadas e às entidades públicas a utilização de dados pessoais numa escala sem precedentes no exercício das suas atividades. As pessoas singulares disponibilizam cada vez mais as suas informações pessoais de uma forma pública e global. As novas tecnologias transformaram a economia e a vida social e deverão contribuir para facilitar a livre circulação de dados pessoais na União e a sua transferência para países terceiros e organizações internacionais, assegurando simultaneamente um elevado nível de proteção dos dados pessoais.

Como se buscou demonstrar, em uma análise de algumas das legislações de países americanos, a preocupação com o tratamento dos dados pessoais ocorre em âmbito mundial, o que tem levado os países a criarem normas que tratem desta matéria, ou que atualizem as que já possuíam, para que possam tratar este grande e atual problema.

4.2. A Proteção dos Dados dos Consumidores no Brasil.

A legislação brasileira tem sido, nos últimos anos, adequada para melhor proteger os cidadãos do problema da monetização dos dados pessoais, com a promulgação de várias leis tendo, sempre por norte, a diretiva da União Europeia, o que demonstra que também está atenta a este grande problema mundial, o que levou o país a promulgar uma lei específica sobre proteção de dados pessoais para adequar-se “a forma como está sustentado o modelo de negócios da sociedade digital, na qual a informação passou a ser a principal moeda de troca” (PINHEIRO, 2018,p.18).

⁷⁹ Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0679&from=PT>. Acesso em 02.jan.2020.

No Brasil, depois da entrada em vigor do novo código civil, houve a publicação de várias leis que tinham por objetivo a proteção dos dados pessoais, dentre as quais se destacam a Lei do cadastro positivo (Lei 12.414/2011), a Lei do acesso à informação pública (Lei 12.52/2011), que juntamente com as leis que regulamentam a *internet* no país – Decreto 73962/2013 (que trata da contratação no comércio eletrônico), o Marco Civil da *Internet* – Lei 12.965/2014, e a Lei 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados), formam o arcabouço jurídico de proteção do consumidor na rede mundial de computadores.

O Marco civil da *Internet* é uma lei que estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para a utilização da rede mundial de computadores, caracterizando-se como um verdadeiro microssistema, no qual se encontram normas de diversos ramos do conhecimento jurídico. Esta norma assegura que são invioláveis a intimidade e a vida privada do usuário da rede mundial de computadores (art. 7º, I).

Especificamente quanto à questão cerne deste trabalho, o Marco Civil da *Internet* – Lei 12.965/2014, foi a primeira lei brasileira que garantiu que não pudesse ser transferido a terceiros os registros de dados pessoais sem o consentimento prévio (art. 7º, IX), o que já assegura aos consumidores que possam requerer a sua retirada das bolhas algorítmicas, quando inseridos à revelia. A aludida lei também abordou a questão da proteção de dados pessoais em nosso país, elegendo-a como um dos princípios do uso da *internet* no Brasil, como ficou estabelecido no art. 3º, III da lei.

Mesmo antes de haver uma lei específica quanto à proteção de dados pessoais, que só foi publicada em 2018, já era possível uma proteção ampla das informações dos usuários da rede mundial de computadores mediante um tratamento sistematizado das normas vigentes, num verdadeiro diálogo das fontes.

A Teoria do Diálogo das Fontes surgiu na Alemanha e teve como seu precursor o professor da Universidade de Heidelberg Erik Jayme. No Brasil, a teoria foi introduzida e difundida por Claudia Lima Marques. Esta teoria estabelece que as normas jurídicas não se excluem – mesmo que pertencentes a ramos jurídicos diferentes, mas elas se completam, ou seja, não há exclusão entre as normas, mas uma colaboração na busca de um fim comum.

Nas palavras de Claudia Lima Marques (2003, p. 71) esta nova forma de interpretação sistêmica receberia o nome de “diálogo”

em virtude das influências recíprocas, “diálogo” porque há aplicação conjunta das duas normas ao mesmo tempo e ao mesmo caso, seja complementarmente,

seja subsidiariamente, seja permitindo a opção voluntária das partes pela fonte prevalente (especialmente em matéria de convenções internacionais e leis modelos) ou mesmo a opção por ter uma solução flexível e aberta, de interpenetração, ou a solução mais favorável ao mais fraco da relação.

O diálogo das fontes está permitido no Código de Defesa do Consumidor, que em seu art. 7º adota um modelo aberto de interação legislativa, não se excluindo outros direitos, regra que foi adotada, também, pelo Marco Civil da Internet em seu art. 2º, parágrafo único, do que se pode compreender que com a aplicação do diálogo das fontes se busca a aplicação de várias fontes legislativas, leis especiais e gerais, de origem internacional e nacional, que possuem campos de aplicação convergentes (MARQUES, 2011, p. 615).

A publicação da Lei 13.709/2018 - LGPD foi, nas palavras de Oliveira e Lopes (2019, p.26), uma resposta aos juristas e ao Marco Civil da *internet* - que havia indicado a proteção de dados pessoais, na forma de lei específica, como um princípio do uso da *internet* no Brasil a ser regulado por lei especial. A nova lei visa proteger os direitos fundamentais de liberdade e privacidade. Mesmo com a atualização legislativa a proteção dos dados pessoais não pode ser analisada apenas sob o viés desta lei, visto que ela veio para aprimorar o sistema jurídico nacional, assim, mesmo depois de sua publicação, é importante o diálogo das fontes para uma proteção integral dos consumidores, tendo esta lei como o norte principiológico do sistema de proteção.

O Norte a ser seguido para a proteção do tratamento e da comercialização dos dados pessoais são os princípios arrolados no art. 6º da LGPD, que aborda o tratamento dos dados pessoais:

Art. 6º As atividades de tratamento de dados pessoais deverão observar a boa-fé e os seguintes princípios:

I – finalidade: realização do tratamento para propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao titular, sem possibilidade de tratamento posterior de forma incompatível com essas finalidades;

II – adequação: compatibilidade do tratamento com as finalidades informadas ao titular, de acordo com o contexto do tratamento;

III – necessidade: limitação do tratamento ao mínimo necessário para a realização de suas finalidades, com abrangência dos dados pertinentes, proporcionais e não excessivos em relação às finalidades do tratamento de dados;

IV – livre acesso: garantia, aos titulares, de consulta facilitada e gratuita sobre a forma e a duração do tratamento, bem como sobre a integralidade de seus dados pessoais;

V – qualidade dos dados: garantia, aos titulares, de exatidão, clareza, relevância e atualização dos dados, de acordo com a necessidade e para o cumprimento da finalidade de seu tratamento;

VI – transparência: garantia, aos titulares, de informações claras, precisas e facilmente acessíveis sobre a realização do tratamento e os respectivos agentes de tratamento, observados os segredos comercial e industrial;

VII – segurança: utilização de medidas técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou difusão;
VIII – prevenção: adoção de medidas para prevenir a ocorrência de danos em virtude do tratamento de dados pessoais;
IX – não discriminação: impossibilidade de realização do tratamento para fins discriminatórios ilícitos ou abusivos;
X – responsabilização e prestação de contas: demonstração, pelo agente, da adoção de medidas eficazes e capazes de comprovar a observância e o cumprimento das normas de proteção de dados pessoais e, inclusive, da eficácia dessas medidas.

Dentre os princípios arrolados no art. 6º, assim como na maioria das legislações de outros países, se destacam: i) o princípio da finalidade – que exige que seja respeitado o fim informado quando da coleta dos dados, estando intimamente ligado ao consentimento prévio do titular dos dados; ii) o princípio do livre acesso - que garante ao titular dos dados o acesso a todas as informações referentes a sua pessoa, bem como lhe assegura que sejam retificados os equívocos constantes nos seus registros; iii) o princípio da transparência - que garante ao titular dos dados, durante todo o processo de tratamento dos dados, informações referentes ao tratamento, a finalidade que a realizou e para qual fim foram utilizadas suas informações pessoais.

Desse modo, como afirma FRAZÃO (2019, p.48), a Lei Geral de Proteção de Dados é um verdadeiro “freio e um agente transformador das técnicas atualmente utilizadas pelo capitalismo de vigilância, a fim de conter a maciça extração de dados e as diversas aplicações e utilizações que a eles podem ser dadas sem a ciência ou o consentimento informado dos usuários”. Afirma, ainda, a ilustre professora, que a principiologia da referida lei veda que os dados pessoais tenham apenas um caráter meramente patrimonial, enaltecendo a sua “dimensão existencial”, demonstrando que a lei busca valorizar a proteção da pessoa humana.

Merece destaque o conceito adotado pela lei brasileira para os dados pessoais, visto que adotou um conceito mais amplo, preocupando-se com aquelas informações que parecem insignificantes em relação ao seu titular, contudo, que podem identifica-lo quando cruzadas com outras, com a atuação dos algoritmos e da inteligência artificial, portanto, mesmo àquelas informações que pareçam irrelevantes ou que não façam referência direta a seu titular, nos termos do art.5º, I, da lei, são considerados dados pessoais.

I - dado pessoal: informação relacionada a pessoa natural identificada ou identificável;

Como já referido no presente trabalho, a violação dos direitos dos consumidores e, por conseguinte, a atuação dos *filter bubble*, tem como ponto inicial a coleta e a venda dos dados pessoais dos consumidores, desse modo para que se possa enfrentar este problema deve se proteger de modo efetivo o tratamento dos dados pessoais. A LGPD trata da questão do tratamento de dados em seu art. 5º, inciso X, onde apresenta o seu conceito:

X – tratamento: toda operação realizada com dados pessoais, como as que se referem a coleta, produção, recepção, classificação, utilização, acesso, reprodução, transmissão, distribuição, processamento, arquivamento, armazenamento, eliminação, avaliação ou controle da informação, modificação, comunicação, transferência, difusão ou extração

Há uma clara preocupação da lei em relação à finalidade específica do tratamento dos dados – o que se depreende da leitura deste inciso com a dos incisos do art. 6º, em especial os que tratam dos princípios da finalidade (inciso I), da adequação (inciso II) e da necessidade (inciso III), assim, o tratamento só pode ocorrer quando tiver por finalidade um fim legítimo, do qual o titular dos dados tenha ciência e com os quais tenha anuído, não podendo ser diferente da finalidade informada. A proteção aos dados pessoais colhidos assegura que o seu titular não seja surpreendido com a utilização de suas informações para fins diferentes daqueles anunciados, nem mesmo que tais informações sejam repassadas a terceiros sem que ele tenha de forma previa e expressa concordado, o que, em teoria, lhe garante que não irá receber publicidades direcionadas e, principalmente, que venha ser inserido nas bolhas algorítmicas.

Portanto, a chave-mestre de toda a LGPD é o consentimento⁸⁰ do titular dos dados pessoais, pois é a partir dele que será ou não respeitada a dignidade da pessoa humana, pois havendo o tratamento dos dados pessoais com base e dentro dos limites do consentimento estaremos diante de uma atuação lícita de quem os tratou, de outro lado, caso o tratamento seja feito fora dos limites do consentimento concedido, indubitavelmente, haverá a quebra da boa-fé e a violação da privacidade de seu titular – tendo por base o conceito de que privacidade como sendo o poder de manter o controle

⁸⁰ A LGPD, em seu art. 5º, XII, conceitua o consentimento como sendo a “manifestação livre, informada e inequívoca pela qual o titular concorda com o tratamento de seus dados pessoais para uma finalidade determinada”, assim, nas palavras de Tepedino (2019,p.167) pode se entender que o consentimento “representa instrumento de manifestação individual no campo dos direitos da personalidade e tem o papel de legitimar que terceiros utilizem, em alguma medida, os dados de seu titular. Ele compreende a liberdade de escolha, sendo meio para a construção e delimitação da esfera privada. Associa-se, portanto, à autodeterminação existencial e informacional do ser humano, mostrando-se imprescindível para a proteção do indivíduo e a circulação de informações. ”

sobre suas próprias informações (RODOTÀ, 2008, p. 92) - e, por conseguinte, a violação da dignidade da pessoa humana.

A lei estabelece regras claras e específicas para que o titular dos dados preste o seu consentimento, devendo ser respeitadas todas as exigências constantes nos incisos do art. 9º, de modo que, não sendo respeitada alguma daquelas exigências haverá a quebra da boa-fé objetiva com a nulidade do consentimento prestado. O consentimento concedido é vinculado ao controlador para o qual ele foi dado, portanto, a venda ou a transferência dos dados pessoais para terceiros deve ser precedida de um consentimento específico – que deve respeitar todas as regras atinentes.

Todavia, mesmo o consentimento sendo a regra para o tratamento dos dados pessoais, a LGPD previu exceções, casos em que o tratamento pode ocorrer sem que seja necessário o consentimento prévio e expresso de seu titular, tais exceções são previstas no art. 7º, incisos de II a X, da lei, contudo, mesmo nestes casos os agentes de tratamento estão obrigados a respeitar todas as demais disposições previstas.

Os casos em que a lei abriu mão do consentimento do titular dos dados pessoais para que possa ser realizado o tratamento foram criados a partir de critérios de ordem legal ou regulatória (incisos II, VI), por interesse público (incisos III, IV, VII, VIII, X) e contratual (V).

A lei estabeleceu, ainda, uma maior proteção para o caso dos dados sensíveis⁸¹ e para os dados pessoais de crianças e adolescentes⁸², para os quais criou normas mais rígidas, com uma maior proteção para eles.

No caso dos dados pessoais sensíveis, o seu tratamento só poderá ocorrer com o preenchimento dos requisitos fixados pelo art. 11 da LGPD, com destaque para um consentimento realizado de forma “específica e destacada para finalidades específicas”, nas palavras do legislador, que, conforme leciona Bioni (2019, p.202), se deve “enxergá-lo como um vetor para que haja mais assertividade do titular com relação a esses movimentos específicos de seus dados”. A proteção especial aos dados pessoais

⁸¹ A LGPD conceitua, em seu art. 5º, II, o dado sensível como sendo o “dado pessoal sobre origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à saúde ou à vida sexual, dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural. Nas palavras de Tepedino (2019, p.170) estes dados pessoais integram o chamado “núcleo duro” da privacidade, em face de que, pela sua natureza, podem ensejar algum tipo de discriminação para seu titular, necessitando uma maior proteção.

⁸² Conforme estabelece o artigo 2º do Estatuto da Criança e Adolescente (Lei 8.069/90), considera-se criança toda a pessoa com até doze anos de idade incompletos, e adolescentes todos aqueles entre doze e dezoito anos incompletos.

sensíveis decorre de que o seu tratamento pode atingir a dignidade de seu titular, “lesionando sua identidade pessoal ou privacidade” (KONDER, 2019, p.263).

Os dados pessoais sensíveis não podem ser um rol taxativo, visto que diante da evolução tecnológica ou mesmo diante de um contexto social específico, informações pessoais que parecem inofensivas – que não são usualmente consideradas como sensíveis – após um rápido tratamento podem se tornar discriminatórias, como alerta Frazão (2018):

Dessa maneira, poder-se-ia entender que se incluem no conceito de dados pessoais – e não de dados pessoais sensíveis – os chamados identificadores comuns, como nome, número de identificação, dados de localização, bem como os chamados identificadores eletrônicos, tais como aparelhos, aplicações, ferramentas e protocolos, como o endereço IP (protocolo internet), testemunhos de conexão (cookies) e etiquetas de identificação por radiofrequência. Entretanto, a questão não é tão simples, pois, em muitos casos, os dados sensíveis são unidos aos dados não sensíveis criando diversas combinações.

Em relação ao tratamento dos dados pessoais de crianças e adolescentes a lei tratou, em seu artigo 14, de forma específica do assunto, reconhecendo a “sua hipervulnerabilidade, decorrente de sua condição peculiar de pessoa em desenvolvimento” (LEAL, 2019, p. 157), mas sem deixar de lado o seu melhor interesse⁸³. Quanto à necessidade de consentimento para o tratamento dos dados das crianças há a necessidade do consentimento do seu responsável. É importante ressaltar, neste momento – mesmo não sendo o objeto central deste trabalho, motivo pelo qual não será aprofundado o assunto – que no caso dos adolescentes a lei não deixou claro se “o consentimento manifestado diretamente pelo mesmo e sem assistência ou representação deveria ser considerado plenamente válido” (Tepedino, 2019, p.171), afirma o autor que não é necessária a assistência ou a representação, sendo reconhecida a validade expressa pelo adolescente.

Esta geração que nasceu e cresceu com a evolução digital, que desde sempre usa a *internet*, será a primeira geração a chegar na idade adulta com toda sua história de vida registrada e com seus dados armazenados em algum banco de dados, o que pode facilitar a sua discriminação com a inserção em bolhas virtuais específicas, visto que registrada toda a sua história, sem falar nas publicidades dirigidas, o que demanda uma maior proteção aos dados pessoais deste grupo vulnerável, para que não seja uma

⁸³ Segundo leciona Teixeira e Rettore (2019, p.300), por melhor interesse se deve entender um agir que vise “potencializar o exercício de seus direitos fundamentais”, portanto, a proteção dos dados importantes dos menores deve ser sempre feita com o objetivo de garantir o seu desenvolvimento com a atenção a garantia de seus direitos fundamentais.

geração a ser facilmente classificada pelos algoritmos e manipulada pela inteligência artificial.

A LGPD, conforme estabelece o art. 3º, aplica-se a todas as operações de tratamento que são realizadas no Brasil - é importante ressaltar que é qualquer uma das fases do tratamento (coleta, acesso, processamento e/ou a transferência das informações); a todo o tratamento para oferta ou fornecimento de bens ou serviços para indivíduos localizados dentro do território nacional (neste caso não importa a nacionalidade do indivíduo e nem o tempo de estada no território nacional), ou quando os dados objeto do tratamento tenham sido colhidos no território nacional.

A LGPD apresenta a regra geral da sua incidência no caso do tratamento dos dados pessoais, contudo, como as “regras possuem exceções, ante a impossibilidade de se manter regras inflexíveis diante da dinâmica das relações sociais e interesse subjacentes” (COTS e OLIVEIRA, 2019, p.62). Desse modo, são exceções à regra geral de aplicação da LGPD, nos termos do seu art. 4º:

- i) O tratamento de dados realizado por pessoa natural, desde que sem fins econômicos ou para a obtenção de vantagem econômica, são, nas palavras de (Cots e Oliveira, 2019, p.62) “fruto de uma vida comum e das relações que se trava no cotidiano”;
- ii) O tratamento é realizado para fins exclusivamente jornalísticos, artísticos ou acadêmicos;
- iii) Quando o tratamento é realizado para atividades de interesse público, devendo ser entendido como tal aquelas realizadas com a finalidade de segurança pública, defesa nacional, segurança do Estado e atividades de investigação e repressão de infrações penais;
- iv) Nas palavras de Menezes e Colaço (2018, p.77) não há a aplicação da LGPD, mas da lei do país de proveniência da empresa controladora, quando ela contratar as operadoras brasileiros, única e exclusivamente, para tratar os dados proveniente desse país e, após, transferirem os resultados do tratamento para este país. Contudo, tal regra só é válida se no país houver uma lei que propicie adequadamente a proteção dos dados pessoais.

A lei brasileira, ao contrário da uruguaia, não previu um artigo específico que veda o envio de publicidade direcionada. Desse modo, para que se possa ter uma proteção

efetiva dos consumidores neste ponto, é necessário fazer uma interpretação sistemática da lei.

O artigo 7º estabelece que o compartilhamento dos dados pessoais só pode ocorrer mediante o consentimento específico para este fim:

§5º O controlador que obteve o consentimento referido no inciso I do caput deste artigo que necessitar comunicar ou compartilhar dados pessoais com outros controladores deverá obter consentimento específico do titular para esse fim, ressalvadas as hipóteses de dispensa do consentimento previstas nesta Lei.

Portanto, sempre que uma empresa desejar transferir as informações pessoais para uma outra deverá ter a anuência do titular dos dados pessoais, o que irá vedar surpresas para o consumidor. Este artigo deve ser lido juntamente com o parágrafo primeiro do art. 9º, que estabelece que

§ 1º Na hipótese em que o consentimento é requerido, esse será considerado nulo caso as informações fornecidas ao titular tenham conteúdo enganoso ou abusivo ou não tenham sido apresentadas previamente com transparência, de forma clara e inequívoca.

Pois, somente assim se poderá tentar garantir que os consumidores que o consentimento seja sempre prestado antes da transferência dos dados pessoais, sob pena dele ser nulo o consentimento, ante a quebra da boa-fé objetiva, o que veda, ou ao menos restringe, as publicidades dirigidas e, principalmente, a inserção nas bolhas, visto que elas não surtem efeito quando realizadas com o conhecimento do consumidor.

Conforme se pode concluir da análise feita da LGPD, o Brasil tem procurado evoluir na proteção do tratamento dos dados pessoais, se adequando às novas tecnologias e acompanhando legislações mais modernas, contudo, o problema das bolhas algorítmicas não foi uma preocupação do legislador, quer por desconhecimento desta “arma” do mercado, quer por pressão de agentes externos, com o que o consumidor fica, ainda, à mercê desta ferramenta que tanto viola direitos dos consumidores.

4.3. O Regulamento 2016/679 da Comunidade Europeia.

Como mencionado anteriormente, houve uma grande jornada na legislação europeia até a edição do Regulamento 2016/679, o que se deu após anos de debates sobre a proteção de dados pessoais nas cortes europeia, tendo o referido Regulamento sido, como afirmam Blum e Maldonado (2018, p.87), fruto de uma nova visão em relação ao tema:

A proteção de dados na Europa foi concebida a partir de evolução de conceitos e, ademais, como consequência de um longo caminho percorrido, o qual teve como ponto de partida o reconhecimento da relevância da privacidade como direito fundamental do ser humano.

A importância do Tribunal de Justiça da União Europeia foi tão decisiva na criação da regulação desta matéria que foi o julgamento de Reenvio Prejudicial⁸⁴ C-1010/01, datado de 06 de novembro de 2003, chamado de “Acórdão Lindqvist”⁸⁵, que motivou a criação da nova diretiva. Neste julgamento, o Tribunal de Justiça da Comunidade Europeia firmou o entendimento do que se deve entender como sendo dados pessoais passíveis de proteção, bem como o conceito de tratamento de dados, tendo sido estes os conceitos adotados na Carta de Direitos Fundamentais da União Europeia que se tornou vinculativa aos Estados membros (CALABRICH, 2019, p.6).

A Carta de Direitos Fundamentais da UE foi o primeiro documento que elevou, no âmbito do direito comunitário europeu, o direito à proteção de dados pessoais ao mesmo patamar do direito à privacidade, reconhecendo-o como um direito fundamental (ZANON, 2014, p.82). Com o *leading case* do “Acórdão Lindqvist” deu-se início a uma nova era na proteção de dados no continente europeu, que culminou na RGPD e que, posteriormente, também serviu de base para a legislação de proteção de dados de outros países, inclusive o Brasil.

A GDPR foi publicada afim de promover a equivalência de proteção de dados nos diferentes países que compõem o bloco econômico, garantindo um elevado nível de proteção de dados das pessoas, além de garantir a supressão dos obstáculos à livre circulação dos dados nos países membros da União Europeia, ativando o potencial econômico do bloco, conforme consta expressamente nas considerações de nº s 9⁸⁶ e 10 do Regulamento 2016/679.

⁸⁴ Reenvio prejudicial é o instrumento processual utilizado quando são suscitadas dúvidas quanto a compatibilidade do entendimento dado por um órgão jurisdicional de algum Estado membro em relação a interpretação do Tribunal de Justiça da União Europeia.

⁸⁵ O inteiro teor do aresto do julgamento está disponível em:

<http://curia.europa.eu/juris/showPdf.jsf?text=&docid=48382&pageIndex=0&doclang=pt&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=70321>. Acesso em: 03.fev.2020.

⁸⁶ (9) Os objetivos e os princípios da Diretiva 95/46/CE continuam a ser válidos, mas não evitaram a fragmentação da aplicação da proteção dos dados ao nível da União, nem a insegurança jurídica ou o sentimento generalizado da opinião pública de que subsistem riscos significativos para a proteção das pessoas singulares, nomeadamente no que diz respeito às atividades por via eletrônica. As diferenças no nível de proteção dos direitos e das pessoas singulares, nomeadamente do direito à proteção dos dados pessoais no contexto do tratamento desses dados nos Estados-Membros, podem impedir a livre circulação de dados pessoais na União. Essas diferenças podem, por conseguinte, constituir um obstáculo ao exercício das atividades económicas a nível da União, distorcer a concorrência e impedir as autoridades de cumprirem as obrigações que lhes incumbem por força do direito da União. Essas diferenças entre os níveis de proteção devem-se à existência de disparidades na execução e aplicação da Diretiva 95/46/CE.

A proteção ao tratamento dos dados pessoais é declarada como um direito fundamental pela Regulação Europeia⁸⁷, o que comprova a importância e a preocupação em relação a esta matéria. A fim de garantir o cumprimento deste direito fundamental, a *General Data Protection Regulation – GDPR* está fundamentada em dois pilares, de um lado numa principiologia típica da seara da proteção de dados - que tem por finalidade promover as garantias e prerrogativas individuais, e, de outro lado, em regras concretas que objetivam à cobertura das situações fáticas já verificadas, com capacidade de acompanhar o desenvolvimento tecnológico, conforme leciona Guidi (2018, p.94).

Assim, o Regulamento, que é um instrumento normativo típico da Comunidade Europeia tem por função básica a uniformização legislativa (DONEDA, 2006, p.222), que foi transportada para a legislação interna de cada estado-membro do bloco, quer pela atualização de legislação pré-existente, quer pela promulgação de uma nova lei nos moldes estabelecidos pelo Regulamento.

A RGPD não exclui a liberdade dos Estados membros de legislarem sobre a matéria, podendo, inclusive, tratarem, na legislação interna, quanto a casos específicos de tratamento de dados pessoais, bem como de situações mais precisas das

Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0679&from=PT>. Acesso em: 07/01/2020.

(10) A fim de assegurar um nível de proteção coerente e elevado das pessoas singulares e eliminar os obstáculos à circulação de dados pessoais na União, o nível de proteção dos direitos e liberdades das pessoas singulares relativamente ao tratamento desses dados deverá ser equivalente em todos os Estados-Membros. É conveniente assegurar em toda a União a aplicação coerente e homogênea das regras de defesa dos direitos e das liberdades fundamentais das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais. No que diz respeito ao tratamento de dados pessoais para cumprimento de uma obrigação jurídica, para o exercício de funções de interesse público ou o exercício da autoridade pública de que está investido o responsável pelo tratamento, os Estados-Membros deverão poder manter ou aprovar disposições nacionais para especificar a aplicação das regras do presente regulamento. Em conjugação com a legislação geral e horizontal sobre proteção de dados que dá aplicação à Diretiva 95/46/CE, os Estados-Membros dispõem de várias leis setoriais em domínios que necessitam de disposições mais específicas. O presente regulamento também dá aos Estados-Membros margem de manobra para especificarem as suas regras, inclusive em matéria de tratamento de categorias especiais de dados pessoais («dados sensíveis»). Nessa medida, o presente regulamento não exclui o direito dos Estados-Membros que define as circunstâncias de situações específicas de tratamento, incluindo a determinação mais precisa das condições em que é lícito o tratamento de dados pessoais. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0679&from=PT>. Acesso em: 07/01/2020.

⁸⁷ (1) A proteção das pessoas singulares relativamente ao tratamento de dados pessoais é um direito fundamental. O artigo 8.º, n.º 1, da Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia («Carta») e o artigo 16.º, n.º 1, do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFUE) estabelecem que todas as pessoas têm direito à proteção dos dados de caráter pessoal que lhes digam respeito. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0679&from=PT>. Acesso em: 07/01/2020

possibilidades em que é lícito ocorrer o tratamento, conforme consta no art. 10º da Resolução⁸⁸.

O Regulamento 679 estabelece como princípios básicos da proteção de dados, o do consentimento, o da finalidade e o da minimização, princípios que tem por finalidade, respectivamente, garantir que todo e qualquer tratamento de dados⁸⁹ seja precedido de um consentimento expresso do titular dos dados pessoais; os dados pessoais só devem ser colhidos para um fim específico, explícito e legítimo, não podendo ser processado de modo incompatível com a finalidade informada quando da coleta; o processamento dos dados deve restringir-se ao mínimo necessário. Com fundamento nestes princípios que regem o sistema proposto pela diretiva, fica assegurado que o uso dos dados coletados só pode se dar de acordo com a finalidade informada quando da coleta, não podendo ser utilizados para outros fins sem a devida autorização correspondente, salvo se se tratar de interesse público, segurança ou saúde.

O Consentimento é de suma importância para a RGPD, sendo ele o principal fundamento que enquadra a conduta de quem realiza o tratamento em típica ou atípica, conforme o princípio da licitude, salvo as exceções explícitas na lei.

No âmbito de aplicação do RGPD é de tal modo importante que as condições pelas quais se deverão reger se encontram plasmadas no art. 7º do RGPD, e encontram-se, ainda, clarificadas detalhadamente nos considerandos (32), (33), (42) e (43) do RGPD, para que na sua efetiva materialização dúvidas não surjam. (BRANCO, 2018, p.19)

⁸⁸ Art. 10º - O tratamento de dados pessoais relacionados com condenações penais e infrações ou com medidas de segurança conexas com base no artigo 6.º, n.º 1, só é efetuado sob o controlo de uma autoridade pública ou se o tratamento for autorizado por disposições do direito da União ou de um Estado-Membro que prevejam garantias adequadas para os direitos e liberdades dos titulares dos dados. Os registos completos das condenações penais só são conservados sob o controlo das autoridades públicas. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0679&from=PT>. Acesso em: 07/01/2020

⁸⁹ Entende-se como tratamento toda a operação realizada com dados pessoais, como as que se referem a coleta, produção, recepção, classificação, utilização, acesso, reprodução, transmissão, distribuição, processamento, arquivamento, armazenamento, eliminação, avaliação ou controle da informação, modificação, comunicação, transferência, difusão ou extração. Conceito extraído do art. 5º, X, da LGPD. Conceito mais amplo de tratamento de dados é aquele apresentado por Patrícia Peck Pinheiro em sua obra Proteção de dados pessoais: comentários à Lei 13.709/2018 (LGPD): “Por tratamento de dados pode ser entendida toda a operação realizada com algum tipo de manuseio de dados pessoais: coleta, produção, recepção, classificação, utilização, acesso, reprodução, transmissão, distribuição, processamento, arquivamento, armazenamento, edição, eliminação, avaliação ou controle da informação, modificação, comunicação, transferência, difusão ou extração”.

Os requisitos para que o consentimento prestado seja apto para autorizar o tratamento dos dados está fixado no art. 7º⁹⁰ da RGPD, seja dado o consentimento de forma livre e expressa.

Em relação à autorização para o tratamento dos dados pessoais dos menores a Resolução da UE tem entendimento diverso da Legislação brasileira – e mais protecionista – exigindo para todos os menores de 16 anos que o consentimento seja prestado por seu responsável legal, conforme rege o seu art. 8º⁹¹.

A Resolução estabelece, ainda, algumas situações, excepcionais, em que o consentimento não se faz necessários para o tratamento dos dados pessoais, visto que a sua ausência, nestes casos, não exclui a possibilidade do tratamento. Dentre as exceções estabelecidas, dependendo do caso, podem ser mais apropriadas para o responsável pelo tratamento, bem como para do titular dos dados.

⁹⁰ Art. 7º.

1. Quando o tratamento for realizado com base no consentimento, o responsável pelo tratamento deve poder demonstrar que o titular dos dados deu o seu consentimento para o tratamento dos seus dados pessoais.
2. Se o consentimento do titular dos dados for dado no contexto de uma declaração escrita que diga também respeito a outros assuntos, o pedido de consentimento deve ser apresentado de uma forma que o distinga claramente desses outros assuntos de modo inteligível e de fácil acesso e numa linguagem clara e simples. Não é vinculativa qualquer parte dessa declaração que constitua violação do presente regulamento.
3. O titular dos dados tem o direito de retirar o seu consentimento a qualquer momento. A retirada do consentimento não compromete a licitude do tratamento efetuado com base no consentimento previamente dado. Antes de dar o seu consentimento, o titular dos dados é informado desse facto. O consentimento deve ser tão fácil de retirar quanto de dar.
4. Ao avaliar se o consentimento é dado livremente, há que verificar com a máxima atenção se, designadamente, a execução de um contrato, inclusive a prestação de um serviço, está subordinada ao consentimento para o tratamento de dados pessoais que não é necessário para a execução desse contrato.

⁹¹ Art. 8º.

1. Quando for aplicável o artigo 6.º, n.º 1, alínea a), no que respeita à oferta direta de serviços da sociedade da informação às crianças, dos dados pessoais de crianças é lícito se elas tiverem pelo menos 16 anos. Caso a criança tenha menos de 16 anos, o tratamento só é lícito se e na medida em que o consentimento seja dado ou autorizado pelos titulares das responsabilidades parentais da criança.

Os Estados-Membros podem dispor no seu direito uma idade inferior para os efeitos referidos, desde que essa idade não seja inferior a 13 anos.

2. Nesses casos, o responsável pelo tratamento envida todos os esforços adequados para verificar que o consentimento foi dado ou autorizado pelo titular das responsabilidades parentais da criança, tendo em conta a tecnologia disponível.
3. O disposto no n.º 1 não afeta o direito contratual geral dos Estados-Membros, como as disposições que regulam a validade, a formação ou os efeitos de um contrato em relação a uma criança.

Outra garantia estabelecida foi a de assegurar que o titular dos dados colhidos possa, a qualquer momento, revogar o consentimento dado, bem como de que sempre deve receber de forma clara e acessível todas as informações referentes ao tratamento realizado.

As situações em que se dá a aplicação da RGPD estão previstas de forma expressa no art. 3º da Resolução:

RGPD será aplicável no tratamento de dados pessoais de utilizadores residentes no território da União, ainda que efetuado por um responsável pelo tratamento ou subcontratante que não esteja estabelecido nesse território, sempre que as atividades de tratamento se correlacionem com: a oferta de bens e serviços a esses titulares de dados na União, independentemente da exigência de os titulares dos dados procederem a um pagamento; o controle do seu comportamento, desde que esse comportamento ocorra em território da União Europeia.

Dispõe o n.º 3 do art. 3.º, que o Regulamento “aplica-se ao tratamento de dados pessoais por um responsável pelo tratamento estabelecido não na União, mas num lugar em que se aplique o direito de um Estado-Membro por força do direito internacional público”.

Artigo 3.º

Âmbito de aplicação territorial

1. O presente regulamento aplica-se ao tratamento de dados pessoais efetuado no contexto das atividades de um estabelecimento de um responsável pelo tratamento ou de um subcontratante situado no território da União, independentemente de o tratamento ocorrer dentro ou fora da União.
2. O presente regulamento aplica-se ao tratamento de dados pessoais de titulares residentes no território da União, efetuado por um responsável pelo tratamento ou subcontratante não estabelecido na União, quando as atividades de tratamento estejam relacionadas com:
 - a) A oferta de bens ou serviços a esses titulares de dados na União, independentemente da exigência de os titulares dos dados procederem a um pagamento;
 - b) O controlo do seu comportamento, desde que esse comportamento tenha lugar na União.
3. O presente regulamento aplica-se ao tratamento de dados pessoais por um responsável pelo tratamento estabelecido não na União, mas num lugar em que se aplique o direito de um Estado-Membro por força do direito internacional público.

A norma protege, de modo claro, todas as situações que se refiram ao tratamento (entendendo-se como tal qualquer uma daquelas arroladas no art. 4º, 2º⁹² de dados dos cidadãos dos países membro do bloco bem como a todos os países em que se aplique o direito do Estado-membro por força do direito internacional público.

Prevê, ainda, a RGPD, em seu art. 15, nº 1, que os titulares dos dados que forem tratados podem requerer do responsável do tratamento a confirmação de que os seus dados pessoais são ou não objeto de tratamento, bem como as informações referentes a: i) as finalidades do tratamento efetivado; ii) as categorias dos dados tratados; iii) os destinatários ou categorias de destinatários para quem os dados foram ou serão divulgados; iv) o prazo previsto para o armazenamento dos dados; v) a existência do direito de solicitar ao responsável pelo tratamento a retificação, o apagamento ou a limitação do tratamento dos dados pessoais no que diz respeito ao titular dos dados, ou do direito de se opor a esse tratamento; vi) o direito de apresentar reclamação a uma autoridade de controle; vii) se os dados não tiverem sido recolhidos diretamente do titular, informações sobre a origem do tratamento; viii) a existência de decisões automatizadas a partir de seus dados.

Mesmo com toda a preocupação da Comunidade Europeia em relação aos perigos advindos das novas tecnologias, as bolhas algorítmicas são uma realidade presente, com a qual ainda há uma verdadeira manipulação das informações que chegam aos usuários/consumidores nelas inseridos, demonstrando como pode ser perigosa a atuação destes “instrumentos de manipulação em massa”, como foi o caso da atuação da *Cambridge Analytica* no *Brexit*, onde a saída do Reino Unido da Comunidade Europeia só ocorreu pela forte atuação dos filtros-bolha⁹³.

Portanto, resta questionar se as legislações vigentes no velho mundo efetivamente são eficazes na prevenção da atuação dos *filters bubble*, ou estamos diante de leis que não chegam a proteger os consumidores diante da divulgação consciente e deliberada de dados pessoais e de dados pessoais sensíveis, contudo, mesmo diante

⁹² Art.4º

2 - Tratamento uma operação ou um conjunto de operações efetuadas sobre dados pessoais ou sobre conjuntos de dados pessoais, por meios automatizados ou não automatizados, tais como a recolha, o registo, a organização, a estruturação, a conservação, a adaptação ou alteração, a recuperação, a consulta, a utilização, a divulgação por transmissão, difusão ou qualquer outra forma de disponibilização, a comparação ou interconexão, a limitação, o apagamento ou a destruição;

⁹³ A reportagem completa sobre como a atuação das bolhas algorítmicas interferiu na decisão dos britânicos ao votarem no *Brexit* pode ser lida no site: <https://www.dw.com/pt-br/piv%C3%B4-do-caso-facebook-acusa-manipula%C3%A7%C3%A3o-no-brexit/a-43152832>. Acesso em 24.11.2019.

de tais dúvidas, há uma certeza, a de que as Diretivas e Regulamentos da Comunidade Europeia compõe o sistema de proteção mais completo e moderno existente.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho buscou analisar a situação de vulnerabilidade social dos consumidores no contexto da sociedade da informação, o qual trouxe o fenômeno da “algoritmização da vida cotidiana”, isto é, da influência dos algoritmos na privacidade, informação e liberdade de escolha dos consumidores, comprometendo a efetividade dos direitos básicos (e sociais) da *coletividade consumidora* (já que o fenômeno é transindividual, alcança a todos indistintamente) relacionados a esses bens jurídicos.

Durante toda a pesquisa bibliográfica, de acordo com os objetivos específicos estipulados na pesquisa, se buscou fazer uma análise do direito de liberdade de escolha dos consumidores e do direito à privacidade na sociedade da informação, analisando os riscos que os algoritmos e a inteligência artificial apresentam para estes direitos e, por fim, se analisou como algumas das legislações estão protegendo os consumidores da violação de seus direitos.

Com o estudo realizado concluiu-se que diante da grande quantidade de tecnologias disponíveis para os consumidores, nas mais variadas ferramentas e plataformas, cada vez mais tem sido comum a utilização dos equipamentos eletrônicos com o objetivo de facilitar as mais diversas atividades cotidianas. Como todos estes equipamentos estão interconectados entre si, quer pela Internet das coisas, quer pela rede mundial de computadores, acaba se formando uma grande rede pela qual circulam todo o tipo de informações, dentre as quais estão os dados pessoais que os consumidores disponibilizam nas plataformas. Todas estas informações ficam disponíveis para consulta, o que permite que as empresas interessadas consigam traçar o perfil de qualquer pessoa. Portanto, na atual sociedade da informação, todos estes dados pessoais são comercializados pelos novos *players* que lucram com as informações colidas e tratadas.

A utilização das novas tecnologias está tão difundida entre as pessoas em todos os cantos do mundo, não havendo mais diferença de idade – porque tanto as crianças quanto os idosos utilizam aparelhos eletrônicos ligados à internet - o que tem facilitado a divulgação de informações particulares e alimentado o mercado de dados pessoais. Diante desta infinita quantidade de dados pessoais, *likes*, fotos, comentários e outras informações que estão disponíveis na rede mundial de computadores, tem sido cada vez mais fácil a atuação dos algoritmos e da inteligência artificial, pois eles possuem

capacidade de aprendizado o que permite se adequarem a cada usuário, quer ao apresentar uma foto no feed de notícias, quer ao consultar um produto para compra ou ao sugerir uma comida ou restaurante, o que demonstra que estamos ficando dependentes dos algoritmos, pois eles estão interferindo em várias das nossas atividades cotidianas.

A algoritmização da vida cotidiana tem influenciado no mercado de consumo, interferindo, diretamente, em muitas decisões do consumo, induzindo os consumidores a adquirirem certos serviços e produtos, o que fazem por meio da atuação dos *bubble filters*, que selecionam todos os produtos apresentados dentro da bolha algorítmica, o que afeta, diretamente, uma das fases do processo de compra que é a avaliação das alternativas disponíveis. Desse modo, fica cristalino que os algoritmos e a inteligência artificial têm criado padrões de consumo ao direcionar quais os produtos que serão apresentados aos consumidores inseridos nas bolhas, reduzindo a possibilidade de escolher produtos de outras marcas, o que restringe a liberdade necessária quando da escolha de um produto

Esta atuação da AI e dos algoritmos, pela *machine learning* têm conseguido desenvolver um aprendizado pelo qual as máquinas se adaptam aos seus usuários e conhecem todos os seus desejos e necessidades, o que permite que as publicidades dirigidas apresentem, direta e certamente, aquilo que o consumidor deseja e precisa. Todas estas técnicas de *marketing* utilizadas dentro das bolhas algorítmicas acabam por extirpar qualquer possibilidade de escolha livre do consumidor, visto que as informações que lhe são apresentadas se restringem àquelas pré-selecionadas pelos filtros.

Desse modo fica claro que a grande capacidade de aprendizado demonstrado pela inteligência artificial tem possibilitado que os algoritmos consigam criar e, principalmente, direcionar padrões de consumo na sociedade da informação, o fazendo, principalmente, com a atuação dos filtros bolhas que condicionam a vida dos consumidores nelas inseridos.

Mesmo com o avanço da legislação nos principais países democráticos do mundo, ainda não se tem um controle efetivo do tratamento dos dados pessoais, muito em decorrência do poderio econômico das empresas que vendem estas informações, bem como pela rapidez com que os dados circulam entre empresas diferentes daquela que colheu os dados - fatores característicos da sociedade da informação. Esta dificuldade é agravada em relação àqueles dados pessoais disponibilizados na rede mundial de

computadores nas últimas duas décadas, onde não se tinha uma legislação pertinente, sendo a *internet* uma “terra sem lei”, época em que os dados eram colhidos sem qualquer consentimento prévio e o tratamento feito sem qualquer limite, o que dificulta rastrear o histórico de comercialização e transferências das informações colhidas.

Diante disso, mesmo com a importância que várias legislações estão dando para o tema, com a publicação de leis em vários países, até a presente data, os consumidores ainda não tem ciência de como e por quem os seus dados pessoais estão sendo usados e para qual fim, o que acaba por impedi-los de se proteger da atuação dos algoritmos e dos filtros bolhas, que atuam sobre cada um, de forma individualizada, criando padrões de consumo e selecionando os produtos e as marcas que estão de acordo com os padrões delimitados pelos algoritmos, retirando o pleno gozo do direito à informação e, por conseguinte, comprometendo a sua liberdade de escolha, com o aprisionamento nas bolhas virtuais, pelas quais só passam as informações filtradas pelos algoritmos.

6 REFERÊNCIAS

ABREU, Jacqueline de Souza; ANTONIALLI, Dennys M. **Vigilância das comunicações pelo estado brasileiro e a proteção a direitos fundamentais** – Electronic Frontier Foundation / Internet Lab, 2015 (Relatório de pesquisa), disponível em http://www.internetlab.org.br/wpcontent/uploads/2016/01/ILAB_Vigilancia_Entrega_v2-1.pdf, pp.35-36.

AGRAWAL, Ajay; GANS Joshua S.; GOLDFARB, Avi. **Exploring the impact of artificial Intelligence: Prediction versus Judgment**. Maio de 2018. Rotman School of management working paper n° 3177467. Disponível em <<<https://ssrn.com/abstract=3177467>>>. Acessado em 04 dez. 2018.

ALMEIDA, João Batista de. **A Proteção Jurídica do Consumidor**. São Paulo: Saraiva, 2008.

ALVES, Fabricio Germano. **Análise da Possibilidade de Regulação da publicidade comportamental (behavioral advertising) pelo microssistema consumerista**. Revista de Direito, Globalização e Responsabilidade nas Relações de Consumo. Brasília, v. 2, n.1, p.208-223, jan/jun.2016.

ALVES, Fabricio Germano. **Proteção constitucional do consumidor no âmbito da regulação publicitária**. Natal: IHCSA, 2013.

ANDERSON, Chris. **A cauda longa: do mercado de massa para o mercado de nicho**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2006.

ARRUDA, Mario Alberto Pires de. **Ecologia da Bolha Algorítmica – Liberdade e Controle nas redes de comunicação online**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018.

AZEVEDO, Fernando Costa de. **O desequilíbrio excessivo da relação jurídica de consumo e sua correção por meio da cláusula geral de proibição de vantagem excessiva no Código de Defesa do Consumidor**. 2014. 265 f. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/183751/000921409.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 05 mai. 2018.

BARBOSA, Livia. **Sociedade de consumo**. 3a. Edição. Rio de Janeiro, RJ. Editora Zahar, 2004.

BARRETO JUNIOR, Irineu Francisco. **Limites Éticos da Inteligência Artificial na Sociedade da Informação**. Trabalho apresentado no Congresso Internacional da Sociedade da Informação e os direitos humanos em face do Século XXI, Pamplona, 2018.

BARRETO JUNIOR, Irineu Francisco. Atualidade do conceito Sociedade da Informação para a pesquisa jurídica. In: PAESANI, Liliana Minardi (coord.). **Direito na Sociedade da Informação**. São Paulo: Atlas, 2007, p.62.

BAUMAN, Zygmund. **Globalização: as consequências humanas**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1999.

BAUMAN, Zygmund. **Modernidade Líquida**. Rio de Janeiro: Zahar. 2001.

BAUMAN, Zygmund. **44 Cartas do Mundo Líquido Moderno**. Rio de Janeiro: Zahar. 2001.

BAUMAN, Zygmund. **Vida Para Consumo – A Transformação das Pessoa em Mercadoria**. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

BENJAMIM, Antônio Herman de Vasconcellos e. **O controle Jurídico da Publicidade “in”** Revista de Direito do Consumidor, n.9, p.25-57, jan./mar. 1994. Disponível em: <http://bdjur.stj.jus.br/dspace/handle/2011/8981>. Acesso em: 05 mai.2019.

BENJAMIM, Antônio Herman de Vasconcellos e. **O Conceito Jurídico de Consumidor**. São Paulo: RT, 1988.

BENJAMIN, Antônio Herman; MARQUES, Claudia Lima; BESSA, Leonardo Roscoe. **Manual do Direito do Consumidor**. 6. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

BERTI, Silma Mendes. **Direito à própria imagem**. Belo Horizonte: Del Rey, 1993.

BENTES, ANNA. A gestão algorítmica da atenção: Enganchar, conhecer e persuadir. “in” **Políticas, internet e sociedade** [recurso eletrônico] org. Fabricio Bertini Pasquot Polido, Lucas Costa dos Anjos e Luiza Couto Chaves Brandão. – Belo Horizonte: IRIS 2019. P.222/234. Disponível em: <http://irisbh.com.br/publicacoes/politicas-internet-e-sociedade/>. Acesso em 05. jul. 2019.

BERNAYS, Edward L. **The engineering of consent**, 1947. Disponível em: http://classes.dma.ucla.edu/Fall07/28/Engineering_of_consent.pdf. Acesso em: 08. Abri.2019.

BIONI, Bruno. **Proteção de dados pessoais: a função e os limites do consentimento**. Rio de Janeiro: Forense, 2019.

BITTAR, Carlos Alberto. **Os direitos da personalidade**. 5ed. Atual. Por Eduardo Carlos Bianca Bittar. Rio de Janeiro: Forense Universitária,2001.

BLOG DA SALESFORCE BRASIL. **O que é Inteligência Artificial?** 20 jan 2017. Disponível em: <https://www.salesforce.com/br/blog/2016/10/o-que-e-inteligencia-artificial.html>. Acesso em: 11. Mar. 2017.

BLUM, Renato Ópice; MALDONADO, Viviane Nóbrega. (org.). **LGPD: Lei Geral de Proteção de Dados: comentada**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019.

BRASIL. **Ministério da Indústria, Comércio e Serviços. Agenda brasileira para a Indústria 4.0.** Disponível em: <http://www.industria40.gov.br>. Acesso em: 19 nov. 2018.

BRUNO, Fernanda. **Máquinas de ver, modos de ser: visibilidade e subjetividade nas novas tecnologias de informação e de comunicação.** In revista FAMECOS nº 24, julho de 2004 p. 110/124, Porto Alegre.

CALABRICH, Bruno Freire de Carvalho. **O conceito de tratamento de dados pessoais e o acórdão Lindqvist, do Tribunal de Justiça da União Europeia.** "in" Revista do Tribunal Regional Federal da 1ª Região, v.31, n2, p 1-8, 6 set.2019 Disponível em: <https://rtrf1.emnuvens.com.br/rtrf1/article/view/103> . Acesso em:02 fev.2020.

CANCELIER, Mikhail Vieira de Lorenzi. **O Direito À Privacidade hoje: perspectiva histórica e o cenário brasileiro** "in" Sequência: Estudos Jurídicos e Políticos v. 38, n. 76, ago. 2017, Florianópolis p. 213-240. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/issue/view/0101-9562/showToc>. Acesso em: 15. fev.2018.

CARVALHO, Victor Miguel Barros de. **O Direito fundamental à privacidade ante a monetização de dados pessoais na internet: apontamentos legais para uma perspectiva regulatória.** 2018.145 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2018. Disponível em: https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/26851/1/Direitofundamentalprivacidade_Carvalho_2018.pdf. Acesso em 07. jul. 2019.

CARVALHO, Victor Miguel Barros; GUIMARÃES, Patrícia Borba Vilar; OLIVEIRA, Adriana Carla Silva de. **Monetização de dados pessoais na internet: competência regulatória a partir do Decreto nº 8.772/2016.** Revista Estudos Institucionais, vol.4,1, 2018 a, UFRJ, Rio de Janeiro: p. 376/416. Disponível em: <https://estudosinstitucionais.com/REI/issue/view/7>. Acesso em 06.jul. 2019.

CASTELO BRANCO, Flávia Machado. **O Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados - Direitos dos Utilizadores.** 2018. Dissertação (Mestrado) – Instituto Politécnico de Coimbra, 2018. Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/27829>. Acesso em 09. Jan. 2020.

COELHO, Fabio Ulhoa. **Curso de Direito Civil.** Parte Geral 1. 5 ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

CONESA, Fulgência Madrid. **Derecho a la intimidad, informática Y Estado de Derecho.** Valencia: Universidad de Valencia, 1985.

COSTA JR., Paulo José. **O direito de estar só: tutela penal da intimidade.** 2 ed. São Paulo: RT, 1995.

COTS, Márcio; OLIVEIRA Ricardo. **Lei geral de proteção de dados pessoais comentada** [livro eletrônico] 1 ed.rev.,atual. e ampl. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

CUPIS, Adriano de. **Os direitos da personalidade**. Tradução de Afonso Celso Furtado Rezende. São Paulo: Quorum, 2008.

CUPIS, Adriano de. **Il Diritto ala riservatezza esiste**. Società editrice del Foro Italiano, 1954.

DIERLE, Nunes. **Inteligência Artificial e direito Processual: Vieses algorítmicos e os Riscos de Atribuição de Função Decisória às Máquinas**. Revista de Processo vol. 285/2018 p. 421-447. Nov./2018.

DONEDA, Danilo e at al. **Considerações iniciais sobre a inteligência artificial, ética e autonomia pessoal** “in” Pensar Revista de Ciências Jurídicas v.23, n.4, p.1-17, out/dez.2018.

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

DONEDA, Danilo. **Os direitos da Personalidade no Código Civil** “in” Revista da Faculdade de Direito de Campos, Ano VI, nº6 - junho de 2005, Campos, p. 71-99.

DONEDA, Danilo. **Reflexões sobre proteção de dados pessoais em redes sociais** “in” Revista Internacional de Protección de Datos Personales. Universidad de los Andes. Facultad de Derecho (Bogotá, Colombia) Nº1 Julio – Diciembre de 2012. Disponível em https://habeasdatacolombia.uniandes.edu.co/wp-content/uploads/10_Danilo-Doneda_FINAL.pdf. Acesso em 14/09/2019.

DONEDA, Danilo. **A proteção dos dados pessoais como um direito fundamental**. Espaço Jurídico. Joaçaba, v.12, n.2, p. 91-108, jul./dez.2011. Disponível em: <https://portalperiodicos.unoesc.edu.br/espacojuridico/article/view/1315>. Acesso em: 01.abr. 2019.

DONNIMI, Rogério Ferraz. **Responsabilidade pós-contratual no Código Civil e no Código de Defesa do Consumidor**, São Paulo: Saraiva, 2002.

DOMINGOS, Pedro. **O Algoritmo Mestre: Como a busca pelo algoritmo de machine learning definitivo recriará nosso mundo**. São Paulo, 2017, Novatec Editora Ltda. Edição Eletrônica.

ELIAS, Paulo de Sá. **Algoritmos e inteligência artificial exigem atenção do direito**. Disponível em: <https://www.ab2l.org.br/algoritmos-e-inteligencia-artificial-exigem-atencao-do-direito/>. Acesso em 17.dez.2018.

ENRÍQUEZ, Olivia Andrea Mendoza. **Marco jurídico de la protección de datos personales en las empresas de servicios establecidas em México: desafíos y cumplimiento**. “in” ver. IUS vol. 12, nº41, Puebla Ene./jun. 2018. Disponível em: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-21472018000100267 Acesso em 22.dez.2019.

FILHO, Eduardo Tomasevicius. **Inteligência Artificial e Direitos da Personalidade: Uma Contradição em Termos?** “in” Revista da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, v.113, p. 133-149, jan/dez. 2018.

FOUCAULT Michel. **Vigiar e Punir: nascimento da prisão**. Petrópolis, Vozes, 1987.

FRAZÃO, Ana; TEPEDINO, Gustavo; OLIVA, Milena Donato. **A lei geral de proteção de dados pessoais e suas repercussões no direito brasileiro**. São Paulo: Livraria RT, 2019.

FRAZÃO, Ana. **Dados, estatísticas e algoritmos Perspectivas e riscos da sua crescente utilização**. Jota. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/constituicao-empresa-e-mercado/dados-estatisticas-e-algoritmos-28062017>. Acesso em: 17.dez.2018 A.

FRAZÃO, Ana. **Algoritmos e inteligência artificial Repercussões da sua utilização sobre a responsabilidade civil e punitiva das empresas**. Disponível em: http://anafrazao.com.br/files/publicacoes/2018-05-16-Algoritmos_e_inteligencia_artificial.pdf. Acesso em: 17.dez.2018.

FRAZÃO, Ana. **Premissas para a reflexão sobre a regulação da tecnologia**. Jota. Disponível em: <https://jota.info/colunas/constituicao-empresa-e-mercado/premissas-para-a-reflexao-sobre-a-regulacao-da-tecnologia-16112017>. Acesso em: 25.mai.2018.

FRAZÃO, Ana. **Nova LGPD: o tratamento dos dados pessoais sensíveis**. Jota 19.09.2018. Disponível em: [\[www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/acesso-a-informacao-e-privacidade-no-caso-da-universidade-federal-de-santa-maria-02072015\]](http://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/acesso-a-informacao-e-privacidade-no-caso-da-universidade-federal-de-santa-maria-02072015). Acesso em 15.fev.2019.

FRAZÃO, Ana. Objetivos e alcance da Lei Geral de Proteção de Dados. In: FRAZÃO, A. et al. (Orgs.). **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro** [livro eletrônico]- 1. ed. - São Paulo : Thomson Reuters Brasil, 2019. Cap. 4, p. 47-61.

GAL, Michal; KORREN, Niva. **ALGORITHMIC CONSUMERS**. 2016. 49 fls. Artigo científico – Columbia University, New York, NY, 2016.

GUIDI, Guilherme Berti de Campos. Modelos regulatórios para proteção de dados pessoais in: BRANCO, Sérgio; TEFFÉ, Chiara de Teffé (Org.). **Privacidade em perspectivas**. 1. ed., cap.6. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2018.

GODOY, Claudio Luiz Bueno de. **A liberdade de imprensa e os direitos da personalidade**. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, Denis. **Inteligência Artificial: Conceitos e Aplicações**. 2010. 13 fls. Artigo científico publicado na revista Olhar Cientifico - Faculdades Associadas de Ariquemes, Rondônia, 2010.

GOMES, Orlando. **Introdução ao Direito Civil**. 21 ed. São Paulo: Editora Forense, 2016.

HARARI, Yuval Noah. **Homo Deus: uma breve história do amanhã** [edição eletrônica]. São Paulo: Companhia das Letras, 2016.

HARARI, Yuval Noah. **21 Lições para o Século 21**. Trad. Paulo Geiger. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

HARTMANN, Ivar Alberto Martins. **O princípio da precaução e sua aplicação no direito do consumidor: dever de informar**. Revista de Direito do Consumidor. v. 70. P.172-223. São Paulo: RT, 2009.

JAYME, Erik. **Direito Internacional Privado e Cultura Pós-Moderna**, “in” Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Direito – PPGDir. /UFRGS. Vol. I, nº I. (mar.2003) 2ed. – Porto Alegre. PPGDir. /UFRGS,2004.

JENNINGS, Charles. **Priv@cidade.com. Como preservar sua intimidade na era da Internet**. São Paulo, Futura, 2000.

JUNIOR, Eduardo Tomasevicius. **Inteligência artificial e direitos da personalidade: uma contradição em termos?** “in” Revista da Faculdade de Direito da USP, v. 113, p. 133-149, jan/dez.2018.

KAUFMAN, Dora. **A inteligência artificial irá suplantará a inteligência humana?** Barueri, SP: Estação das Letras e Cores, 2018, epub.

KAUFMAN, Dora. **Dossiê: Deep learning: a Inteligência Artificial que domina a vida do século XXI**. Teccogs: Revista Digital de Tecnologias Cognitivas, TIDD | PUC-SP, São Paulo, n. 17, p. 17-30, jan-jun. 2018 a.

KONDER, Carlos Nelson. O tratamento de dados sensíveis à luz da lei 13.7009/2018. In: FRAZÃO, A. et al. (Orgs.). **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro** [livro eletrônico]- 1. ed. - São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. Parte II, Cap. 1, p. 261-272.

LEAL, Livia Teixeira. Internet of toys: os brinquedos conectados à internet e a necessária proteção da criança e do adolescente. In: TEIXEIRA, Ana Carolina Brochado; DADALTO, Luciana (org.). **Autoridade parental: dilemas e desafios contemporâneos**. Indaiatuba/SP: Editora Foco, 2019.

LEONARDI, Marcel. **Tutela e Privacidade na Internet**. São Paulo: Saraiva, 2011.

LIMEIRA, Tânia Maria Vidigal. **Comportamento do consumidor brasileiro**. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

LÔBO, Paulo Luiz Netto. **A informação como direito fundamental do consumidor**. Revista de Direito do consumidor, São Paulo, n. 37, p.59-61, jan.-mar. 2001.

MCAFEE, Andrew; BRYNJOLFSSON. **Big data: the management revolution**. In: Harvard Business Review. Publicado em: out, 2012. Disponível em: <https://hbr.org/2012/10/big-data-the-management-revolution>. Acesso em: 31. agos.2019.

MAGRANI, Eduardo. **Democracia conectada: a internet como ferramenta de engajamento político-democrático**. Rio de Janeiro: Juruá, 2014.

MARMELSTEIN, George. **Curso de Direitos Fundamentais**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MARQUES, Cláudia Lima; BENJAMIM, Antônio Herman V.; MIRAGEM, Bruno. **Comentários ao Código de defesa do Consumidor**. 3.ed.; rev., atual. E ampl. São Paulo, Revista dos Tribunais, 2013.

MARQUES, Cláudia Lima. **Proteção do Consumidor no Comércio eletrônico e a chamada nova crise do contrato**. “in” MARQUES, Cláudia Lima; MIRAGEM, Bruno. Organizadores. Coleção doutrinas essenciais; v. 2– Vulnerabilidade do Consumidor e Modelos de Proteção – São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2011. p. 828/907

MARQUES, Cláudia Lima. Plataforma Digitais, big data e riscos para os direitos da personalidade. In: MENEZES, Joyceane Bezerra de; TEPEDINO, Gustavo (coord.) - **Autonomia privada, liberdade existencial e direitos fundamentais**. Belo Horizonte: fórum, 2019. p.333-349.

MARQUES, Cláudia Lima. **Contratos no Código de Defesa do Consumidor: o novo regime das relações contratuais**. 5. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

MARQUES, Cláudia Lima. **Contratos no Código de Defesa do Consumidor**. 6. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

MARQUES, Cláudia Lima. **Contratos no Código de Defesa do Consumidor: o novo regime das relações contratuais**. 7ed. São Paulo: RT, 2014.

MARQUES, Cláudia Lima. **Organismos Geneticamente Modificados, Informação e Risco da “novel Food”: O direito do consumidor**. “in” Cadernos do Programa de Pós-Graduação Direito UFRGS. V. 3, n. 6, 2005 Fls, 105/124.

MARQUES, Cláudia Lima. **Diálogo entre o Código de Defesa do Consumidor e o novo Código Civil: do diálogo das fontes no combate às cláusulas abusivas**. Revista de Direito do Consumidor, v. 45, jan.-mar. 2003.

MARQUES, Cláudia Lima. **A responsabilidade dos médicos e do hospital por falha no dever de informar ao consumidor**. RT, São Paulo: RT, v. 827, p. 11-48, set, 2004.

MAYER-SCHÖNBERGER, Viktor; RAMGE, Thomas. **Reinventing capitalism in the age of big data**. London: John Murray, 2018.

MENDES, Laura Schertel. **Privacidade, Proteção de Dados e Defesa do Consumidor. Linhas Gerais de um novo Direito Fundamental**. São Paulo: Saraiva, 2014.

MENEZES, Joyceane Bezerra de; COLAÇO, Hian Silva. Quando a lei geral de proteção de dados não se aplica? In: FRAZÃO, A. et al. (Orgs.). **Lei Geral de Proteção de Dados**

Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro [livro eletrônico] - 1. ed. - São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. Cap.6, p. 89-105.

MIRAGEM, Bruno. **Curso de direito do consumidor** – 6. ed. rev. Atual. e ampl – São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2016.

MORAES, Paulo Valério Dal Pai. **Código de defesa do consumidor: o princípio da vulnerabilidade no contrato, na publicidade, nas demais práticas comerciais: interpretação sistemática do direito**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2009

MOSCHETA, Pedro Henrique. **O consumo de música na era do streaming: Práticas de curadoria musical no Spotify**. Dissertação de Mestrado. Escola de Sociologia e Políticas Públicas. Instituto Universitário de Lisboa. Junho de 2017.

NASCIMENTO, José Rafael. **Nova Economia, Novo consumidor**. “in” Revista de Comunicação e Marketing. Nº 1, Dezembro de 2000. Lisboa. ISCEM. Disponível em: http://www.mettodo.com.br/pdf/Nova_Economia_Novo_Consumidor.pdf. Acesso em 17.dez.2018.

NETTO LOBO. Paulo Luiz. **A informação como direito fundamental do consumidor**. “in” Revista de Direito do Consumidor (São Paulo). vol. 37. jan/mar., 2001. p. 59ss.

OLIVEIRA, Marco Aurélio Bellizze; LOPES, Isabela Maria Pereira, Os princípios norteadores da proteção de dados pessoais no Brasil e sua otimização pela Lei 13.709/2018. In: FRAZÃO, A. et al. (Orgs.). **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro** [livro eletrônico]- 1. ed. - São Paulo : Thomson Reuters Brasil, 2019. Cap. 2, p. 26-41.

O'NEIL, Cathy. **Armas de Destruição Matemática: Como el Big Data aumenta la Desigualdad y amenaza la democracia** [recurso eletrônico]. Traducción: Violeta Arranz de la Torre. Editor digital: Orhi, 2019.

ORWELL, George. **1984**. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

PAESANI, Liliana Minardi. **Direito e Internet: liberdade de Informação, privacidade e responsabilidade civil**. 6 ed. São Paulo: Editora Atlas, 2013.

PARISER, Eli. **O filtro invisível – O que a internet está escondendo de você**. São Paulo: Zahar, 2012.

PASQUALE, Frank. **The black box society. The secret algorithms that control money and information**. Cambridge: Harvard University Press, 2015. p. 9. 14. PASQUALE, Frank. Op. cit., p. 42-45.

PASQUALOTTO, Adalberto. **Fundamentalidade e efetividade da defesa do consumidor**. “in” Revista Direitos Fundamentais & Justiça nº 9 – Out./Des. 2009, p. 66/100.

PIEROTH, Bodo; SCHLINK, Bernhard. **Direitos Fundamentais**. Tradução de Antônio Francisco de Souza e Antônio Franco. São Paulo: Saraiva, 2012, e-book.

PINHEIRO, Patrícia Peck. **Proteção de dados pessoais: comentários à Lei 13.709/2018 (LGPD)** [edição digital]. São Paulo: Saraiva educação, 2018.

PIOVESAN, Flávia. **Direitos humanos e o direito constitucional internacional**. 5. ed. São Paulo: Max Limonad, 2002.

PONTES DE MIRANDA, Francisco Cavalcanti. **Tratado de direito privado**. Rio de Janeiro: Borsoi, 1955. v. 7.

RODOTÁ, Stefano. **A vida na sociedade da vigilância: a privacidade hoje**. Coord. Maria Celina Bodin de Moraes. Trad. Danilo Doneda e Luciana Cabral Doneda. Rio de Janeiro: Renova, 2008.

RUSSELL, Stuart J; NORVIG, Peter. **Inteligência Artificial**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

SARLET, Ingo Wolfgang. **A Eficácia dos Direitos Fundamentais – Uma Teoria Geral dos Direitos Fundamentais na Perspectiva Constitucional**. 13ª Ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2018.

SARLET, Ingo Wolfgang. **Dignidade da Pessoa Humana e direitos Fundamentais**. 4º Ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2006.

SARLET, Ingo Wolfgang. **Os Direitos Fundamentais Sociais na Constituição de 1988**. “in” Revista Diálogo Jurídico Ano I – Vol.1 – nº 1 – abril de 2001 – Salvador.

SARLET, Ingo Wolfgang. **Direitos Fundamentais Sociais, Mínimo Existencial e Direito Privado** “in” Doutrinas Essenciais Direito do Consumidor, V.II. Editora Revista dos Tribunais, 2011, p.287/328.

SARLET, Ingo Wolfgang. **Os Direitos Sociais como Direitos Fundamentais: contributo para um balanço aos vinte anos da Constituição Federal de 1988**. Disponível em: http://www.stf.jus.br/arquivo/cms/processoAudienciaPublicaSaude/anexo/artigo_Ingo_DF_sociais_PETROPOLIS_final_01_09_08.pdf. Acesso em: 15.01.2019.

SILVA, Beatriz Tavares da; Santos, MANOEL J. Pereira. **Responsabilidade Civil: Meios de Comunicação e Internet**. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

SILVA, Clóvis do Couto e. **A obrigação como processo**. Reimpressão- Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

SILVA, Clóvis do Couto e. **O princípio da boa fé no direito brasileiro e português**. Primeira Jornada Luso-Brasileira de Direito Civil. Porto Alegre, 1980, São Paulo, RT, 1980.

SILVA, José Afonso da. **Comentário Contextual à constituição**. 7ª ed. São Paulo: Malheiro Editores, 2010.

SILVEIRA, Sergio Amadeu da. **Economia da intrusão e modulação na internet** “in” Linc em Revista, Rio de Janeiro, v.12, n1, p.17-24, maio 2016. Disponível em: <http://revista.ibict.br/liinc/article/view/3706>. Acesso em 18. dez.2018.

SKIENA, S.S. **The Algorithm Design Manual**, 2a. Edição, Springer-Verlag London, 2008.

SODRÉ, Marcelo Gomes. **O direcionamento publicitário na Internet e suas principais implicações jurídicas**. Dissertação de Mestrado Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2017.

SOLOMON, Michael R. **O comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo**. 11 ed. Porto Alegre: Bookman, 2016

SUMPTER, David. **Dominados pelos números [recurso eletrônico]: do facebook e google às fake News: os algoritmos que controlam nossa vida**; tradução Anna Maria Sotero, Marcello Neto. -1 ed. Rio de Janeiro: Bertlandia Brasil, 2019.

SZANIAWSKI, Elimar. **Direitos de personalidade e sua tutela**. 2.ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005.

TAKAHASHI, Tadao. **Sociedade da informação no Brasil: livro verde**. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

TEPEDINO, Gustavo; TEFFÉ, Chiara Spadaccini de. Consentimento e proteção de dados pessoais na LGPD. In: FRAZÃO, A. et al. (Orgs.). **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro** [livro eletrônico]- 1. ed. - São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. Cap. 10, p. 164-187.

TEPEDINO, Gustavo. **Temas de Direito Civil**. 3ªed. Atualizada. Rio de Janeiro: Renovar, 2004.

TAURION, Cezar. **Big Data**. Rio de Janeiro: Brasport, 2013.

TEIXEIRA, Ana Carolina Brochado; RETTORE, Anna Cristina de Carvalho. In: FRAZÃO, A. et al. (Orgs.). **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro** [livro eletrônico]- 1. ed. - São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. Parte II, Cap. 4, p. 297-311.

TROJAN, Viviane. **A nova lei de privacidade e proteção de dados na Califórnia (CCPA)**. Disponível em: https://www.jota.info/paywall?redirect_to=https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/a-nova-lei-de-privacidade-e-protecao-de-dados-na-california-ccpa-04052019 Acesso em 23.jan.2020.

VIANNA, Cynthia Semíramis Machado. **Da privacidade como direito fundamental da pessoa humana**. Revista de Direito Privado, São Paulo, v. 17, p. 102-115, 2004.

WARREN, Samuel D.; BRANDELIS, Louis D. **The Right to Privacy In Harvard Law Review**, Vol. 4, nº 5 (Dec 15, 1890), pp. 193-220. Disponível em:

https://www.jstor.org/stable/1321160?seq=1#metadata_info_tab_contents. Acesso em 12.dez.2018.

ZANON, João Carlos. **Direito à proteção dos dados pessoais**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

ZUBOFF, Shoshana. **Big other: surveillance capitalism and the prospects of an information civilization**. Journal of information technology, nº 30, p. 75-89, 2015

ZUBOFF, Shoshana. **The age of surveillance capitalism. The fight for a human future at the new frontier of power**. New York: Public Affairs, 2019. p. 8.

ZANON, João Carlos. **Direito à proteção dos dados pessoais**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.