

ALGORITMOS, PERFILIZAÇÃO E CONTRATOS ELETRÔNICOS DE CONSUMO

ALGORITHMS, PROFILING AND ELECTRONIC CONSUMER CONTRACTS

José Luiz de Moura Faleiros Júnior^I

Arthur Pinheiro Basan^{II}

^I Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. Doutorando em Direito. E-mail: juniorfaleiros@outlook.com

^{II} Universidade de Rio Verde, Rio Verde, GO, Brasil. Doutor em Direito. E-mail: arthurbasan@hotmail.com

Resumo: Inúmeras são as potencialidades do implemento de algoritmos nas atividades relacionadas ao comércio eletrônico e, mais especificamente, na formação dos contratos eletrônicos de consumo, com potencial de violar os direitos dos consumidores. Exemplos como as técnicas de geo-pricing e geo-blocking simbolizam essa tendência, mas a realidade ultrapassa esses exemplos, impondo, para a consolidação da hipótese de pesquisa, investigação mais ampla acerca da incidência da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei 13.709/2018) em face da utilização de dados pessoais para a formação de perfis (profiling) não apenas baseados em geolocalização. Trabalha-se, nesse sentido, com os metaparâmetros de governança de dados descritos nos arts 46 a 51 da lei para uma releitura da clássica estrutura doutrinária dos contratos eletrônicos, cujo potencial de prevenção às práticas discriminatórias apresenta condições de propiciar que os ciberconsumidores não sejam sufragados pelo implemento algorítmico abusivo. A pesquisa utilizará a metodologia dedutiva, baseando-se, ainda, no método de pesquisa bibliográfico-doutrinário para, logo em seguida, apresentar as considerações finais, das quais se procurará extrair uma compreensão mais assertiva quanto à problemática explicitada.

Palavras-chave: Algoritmos. Contratos eletrônicos de consumo. Inteligência Artificial. Comércio eletrônico. Dados pessoais.

Abstract: The potential of implementing algorithms in activities related to electronic commerce is numerous and, more specifically, in the formation of electronic consumer contracts, with the potential to violate consumer rights. Examples such as geo-pricing and geo-blocking techniques symbolize this trend, but the reality surpasses these examples, imposing, for the consolidation of the research hypothesis, a broader investigation into the incidence of the General Law

DOI: <http://dx.doi.org/10.20912/rdc.v17i43.915>

Recebido em: 27.07.2022

Aceito em: 31.10.2022



for the Protection of Personal Data (Law 13.709 / 2018) in view of the use of personal data for profiling (not only based on geolocation). In this sense, we work with the data governance metaparameters described in arts 46 to 51 of the law for a re-reading of the classic doctrinal structure of electronic contracts, whose potential for preventing discriminatory practices presents conditions to ensure that cyber consumers are not suffraged by the abusive algorithmic implement. The research will use the deductive methodology, still being based on the bibliographic-doctrinal research method to, soon after, present the final considerations, from which we will try to extract a more assertive understanding regarding the explicit problem.

Keywords. Algorithms. Electronic consumer contracts. Artificial intelligence. E-commerce. Personal data.

1 Introdução

A utilização de algoritmos no comércio eletrônico apresenta potencialidades e riscos próprios, inclusive quando voltada aos contratos eletrônicos de consumo. Exemplos disso, como a repudiada prática da diferenciação de preços de acomodações e negativa de oferta de vagas em razão da localização geográfica do consumidor (chamadas de *geo-pricing* e *geo-blocking* pela doutrina), ou a recém-explorada discriminação algorítmica de preços (*algorithmic price discrimination*), denotam a necessidade de revisitação específica do tema para que sejam analisadas as melhores maneiras de se trazer o necessário reforço à disciplina das contratações eletrônicas para a prevenção da discriminação dos ciberconsumidores.

Nesse sentido, a compreensão das técnicas algorítmicas utilizadas para a formação do perfil (*profiling*) – inclusive para fins de consumo – vem à tona e impõe releituras específicas para que se possa compreender o papel fundamental que terá a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais brasileira (Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018) na efetivação da verdadeira prevenção às violações discriminatórias praticadas na Internet.

Assim, esta pesquisa se dedicará, pela metodologia dedutiva, à investigação do plexo de situações em que a discriminação praticada em detrimento de consumidores atinge a usual disciplina dos contratos eletrônicos de consumo, impondo a reformulação de certas estruturas já conhecidas pela disciplina do Código de Defesa do Consumidor, a partir de interpretação combinada com dispositivos da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.

O ponto fundamental dessa proposta reside na importância da governança de dados, do chamado *compliance* digital e das boas práticas, que os artigos 46 a 51 da LGPD descrevem e que têm o condão de apresentar percurso virtuoso para a tutela dos direitos dos consumidores no comércio eletrônico, em situações de discriminação contratual decorrentes do *profiling*, como nos casos de *geo-pricing* e *geo-blocking* e na discriminação algorítmica de preços.

Visando à melhor compreensão do tema, pretende-se demonstrar como essas práticas do comércio eletrônico configuram afrontas ao sistema de proteção dos ciber-consumidores, ao

se enquadrarem, no Código de Defesa do Consumidor, como práticas abusivas. Para tanto, será feita uma breve abordagem dos princípios que norteiam tais relações de consumo, passando, após, ao estudo mais específico do dever de segurança relativo aos dados e incidente sobre as normas consumeristas, inclusive no âmbito do comércio eletrônico.

Em seguida, será desenvolvido raciocínio mais dedicado às técnicas de proteção e de combate a práticas abusivas no meio virtual, trabalhando-se com a hipótese de que a LGPD, em especial com relação aos metaparâmetros dos arts 46 a 51, será ferramenta efetiva para a prevenção de ilícitos dessa natureza. Ao fim, na conclusão, apresentar-se-á a síntese do tema, buscando uma compreensão assertiva sobre suas peculiaridades.

2 Contratos eletrônicos de consumo e algoritmos: breves notas

O estudo dos contratos eletrônicos de consumo é decorrente da imperiosa compreensão dos impactos da ‘sociedade em rede’ – conceito sociológico atribuído ao holandês Jan van Dijk¹ e posteriormente explorado pelo espanhol Manuel Castells² –, epítome do modelo de formalização da vontade no século XXI, em que a hiperconectividade propicia a alavancagem de negócios, a partir das inter-relações virtuais (consolidadas por *clicks*), que se avolumam em ritmo diretamente proporcional ao do acirramento de riscos decorrentes de uma ‘nova’ vulnerabilidade: a digital.

Não há dúvidas de que, “se o fenômeno informático é recente, a problemática dos direitos fundamentais é pensada há muito tempo”³ e, a partir do advento da Constituição da República de 1988, notou-se verdadeira reformulação no sistema jurídico brasileiro, visando à atribuição de coerência ao modelo de Estado democrático estabelecido.

Sem dúvidas, esta foi uma das razões para que o direito privado, influenciado pela expansão dos direitos fundamentais⁴, inclusive por expressa determinação constitucional, passasse a contemplar a defesa do consumidor como princípio fundamental, consagrando passo essencial para a consolidação do chamado “direito privado solidário”.⁵

O impacto das ‘redes’ descritas por van Dijk e Castells ecoa nesse universo, pois é nelas que surge um novo ambiente, capaz de interferir na própria estruturação de bases do direito privado e da configuração dos mercados (agora chamados de ‘mercados ricos em dados’, ou *data-rich markets*, na expressão de Mayer-Schönberger e Ramge⁶).

1 VAN DIJK, Jan. *The network society*. 2. ed. Londres: Sage Publications, 2006, p. 128.

2 CASTELLS, Manuel. *The rise of the network society*. The information age: economy, society, and culture, v. 1. 2. ed. Oxford/West Sussex: Wiley-Blackwell, 2010, p. 500. Comenta: “Networks constitute the new social morphology of our societies, and the diffusion of networking logic substantially modifies the operation and outcomes in processes of production, experience, power, and culture.”

3 LIMBERGER, Têmis. Direito e informática: o desafio de proteger os direitos do cidadão. In: SARLET, Ingo Wolfgang (Org.). *Direitos fundamentais, informática e comunicação*: algumas aproximações. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007, p. 197.

4 CANARIS, Claus-Wilhelm. *Direitos fundamentais e direito privado*. Tradução de Ingo Wolfgang Sarlet e Paulo Mota Pinto. Coimbra: Almedina, 2003, *passim*.

5 BENJAMIN, Antonio Herman V.; MARQUES, Claudia Lima; BESSA, Leonardo Roscoe. *Manual de direito do consumidor*. 7. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2016, p. 27.

6 MAYER-SCHÖNBERGER, Viktor; RAMGE, Thomas. *Reinventing capitalism in the age of big data*. Nova York: Basic Books, 2018, p. 7. Comentam: “The key difference between conventional markets and data-rich ones is the role of information flowing through them, and how it gets translated into decisions. In data-rich markets, we no longer have to condense our preferences into price and can abandon the oversimplification that

Em verdade, analisando a lógica usual dos mercados, que operam pela conjectura binária entre ‘lucrar’ e ‘não lucrar’, a proteção do consumidor passou a ser encarada como uma forma de superar as falhas que expõem as pessoas a riscos.⁷ Dito de outro modo, é a lei que cumpre a função de ordenar o mercado no afã de proteger as pessoas das práticas comerciais abusivas, garantindo o cumprimento efetivo do fundamento de tutela da pessoa humana, expresso na Carta Constitucional, mesmo na lógica que rege o direito privado, a demonstrar a eficácia horizontal das normas fundamentais.⁸

Se, por um lado, surge uma ‘corrida’ pelos algoritmos mais eficazes e capazes de filtrar os mais variados acervos de dados para propiciar vantagens concorrenciais, por outro, o direito responde, regulando as maneiras pelas quais se pode viabilizar essa nova dinâmica jurídica dos contratos e dos processos de manifestação de vontade a partir da eletrônica.⁹ Nos dizeres de Caitlin Mulholland, “os contratos serão ainda os mesmos contratos realizados no “mundo real”, isto é, contratos de consumo habituais, tais como os de fornecimento de bens e serviços, modificando-se somente a forma ou o meio através do qual eles se realizam e se executam”¹⁰.

Despiciendo dizer que o Código de Defesa do Consumidor, em seu artigo inaugural, estebelece que sua finalidade é a proteção e defesa do consumidor, matéria de ordem pública e interesse social que deve ser contemplada à luz do artigo 170, inciso V, da Constituição, que impõe ao legislador infraconstitucional a defesa do consumidor como princípio geral da atividade econômica, mas que cumpre função promocional dos direitos humanos.¹¹ Basicamente, significa dizer que o sistema jurídico brasileiro admite apenas a realização de práticas comerciais que, além de outros princípios, respeite a primazia da dignidade humana, aqui considerada em sentido mais amplo para conglobar os direitos dos consumidores.

O intuito primordial é compatibilizar a livre iniciativa com a tutela das pessoas vulneráveis – em acepção jurídica – que são expostas às práticas do mercado, utilizando o CDC como mecanismo para a instrumentalização dessa tutela.¹² Entretanto, como foi dito, a ascensão dos algoritmos apresenta contornos próprios e revela a necessidade de análise específica quanto aos efeitos deletérios da ‘vulnerabilidade digital’.

was necessary because of communicative and cognitive limits.”

7 SANDEL, Michael J. *O que o dinheiro não compra: os limites morais do mercado*. Tradução de Clóvis Marques. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012. p. 11.

8 DUQUE, Marcelo Schenk. *Direito privado e constituição: drittwirkung* dos direitos fundamentais, construção de um modelo de convergência à luz dos contratos de consumo. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013, p. 50.

9 DE LUCCA, Newton. *Aspectos jurídicos da contratação informática e telemática*. São Paulo: Saraiva, 2003, p. 20.

10 MULHOLLAND, Caitlin. *Internet e contratação: panorama das relações contratuais eletrônicas de consumo*. Rio de Janeiro: Renovar 2006, p. 87-88.

11 A esse respeito, ver, por todos: RECASÉNS SICHES, Luis. *Filosofia del derecho*. México: Porrúa, 2008, p. 1-19; SARLET, Ingo Wolfgang. *A eficácia dos direitos fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional*. 10. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010, p. 79; COMPARATO, Fábio Konder. *A afirmação histórica dos direitos humanos*. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2010, p. 91-92; HUNT, Lynn. *A invenção dos direitos humanos: uma história*. Tradução de Rosaura Eichenberg. São Paulo: Cia. das Letras, 2009, p. 113-145.

12 GARCIA, Leonardo de Medeiros. *Código de Defesa do Consumidor comentado artigo por artigo*. Salvador: Juspodivm, 2019, p. 25.

E, na Internet, há uma dificuldade adicional, em razão de sua extensão ultrafronteiriça¹³ e dos inegáveis impactos que representou, desde sua gênese, para a estruturação teórica em torno da declaração de vontade por meio eletrônico.¹⁴

Nesse aspecto, o artigo 1º do CDC deve ser lembrado porque é dele que se extrai a conclusão de que a legislação protetiva do consumidor atende a interesses sociais, ou seja, é legislação que vai além da relação entre as partes (consumidor/fornecedor), pois também deve ser aferida no interesse de toda a sociedade. Trocando em miúdos, quando o fornecedor age contrariando o CDC, incorrerá em violação não apenas a direitos do consumidor individualmente considerado e diretamente envolvido nos fatos, mas também em detrimento da livre concorrência e, em última análise, podendo colocar outras pessoas em risco.

Para ilustrar, destaca-se o consumidor por equiparação (*bystander*), que também é vítima do evento danoso, conforme previsto no artigo 17 do CDC. Neste caso, a pessoa protegida pelo código sequer possui relação jurídica com o fornecedor, sendo, mesmo assim, protegida pela lei em razão da amplitude traçada na estruturação protetiva do CDC, com destaque para seu artigo 4º, que enuncia as diretrizes da Política Nacional de Relações de Consumo, prevendo os princípios mais importantes do código no intuito de cumprir essa supracitada função de atendimento ao interesse social.¹⁵ Destacadamente, o inciso I reconhece a vulnerabilidade do consumidor no mercado de consumo, razão pela qual se tem um microsistema norteado por um ‘código’ (ao invés de simplesmente ‘lei’)¹⁶, que é expressamente protetivo. Com efeito, é em razão dessa vulnerabilidade que se busca, por meio da lei, promover o equilíbrio contratual, delineando soluções justas e harmônicas.

Também é importante mencionar o artigo 6º do CDC, que prevê os direitos básicos dos consumidores. Em verdade, muitos direitos fundamentais expressos na Constituição surgem como direitos da personalidade no Código Civil¹⁷ e, nas relações de consumo, são protegidos como direitos básicos. À guisa de exemplo, destaca-se a proteção à vida, à saúde e à segurança – mandamentos fundamentais – em todos os âmbitos do Direito. E, no que interessa à presente pesquisa, é importante destacar a previsão do artigo 6º, inciso II, no qual consta como direito básico do consumidor a divulgação sobre o consumo adequado dos produtos e serviços, asseguradas a liberdade de escolha e a igualdade nas contratações.

13 GOLDSMITH, Jack; WU, Tim. *Who controls the Internet? Illusions of a borderless world*. Oxford: Oxford University Press, 2006, p. 13.

14 É o que explica Lorenzetti: “La mencionada interpretación es problemática, puesto que el “consentimiento electrónico” sería entre presentes porque las declaraciones son instantáneas, y entre ausentes para las reglas del Derecho Internacional Privado, lo cual es frecuente en Internet, ya que los contratos se celebran entre sujetos situados en lugares muy distantes, y en países diferentes. La problemática se genera porque se trata de definir conceptualmente lo que es “declaración”, “presencia física”, cuando en realidad, se trata de un problema de atribución del riesgo de las comunicaciones, como lo veremos seguidamente. La cuestión central es, entonces, determinar con precisión el momento de perfeccionamiento del contrato y la legislación aplicable, mediante una regla coherente”. LORENZETTI, Ricardo Luis. *Tratado de los contratos*. Santa Fe: Rubinzal-Culzoni, 2000, t. 3, p. 850-851.

15 GRAU, Eros Roberto. Interpretando o Código de Defesa do Consumidor. *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, v. 5, jan./mar. 1993, p. 166.

16 DE LUCCA, Newton. *Direito do consumidor: aspectos práticos – perguntas e respostas*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1995, p. 36-36.

17 BODIN DE MORAES, Maria Celina. *Na medida da pessoa humana: estudos de direito civil-constitucional*. Rio de Janeiro: Renovar, 2016, p. 85.

3 A vedação à discriminação do consumidor em contraponto ao “profiling”

No Brasil, há tempos, a doutrina sinaliza que, “sendo o consumo parte essencial do cotidiano do ser humano e o consumidor o sujeito em que se encerra todo o ciclo econômico, não poderia tal matéria restar esquecida pelos profissionais do direito, homens públicos e cientistas”.¹⁸ Não por outra razão, floresceu a disciplina do comércio eletrônico¹⁹, fortemente influenciada pela interpretação conglobante do princípio da confiança²⁰ e dos deveres colhidos da boa-fé objetiva.

Visando evitar discriminações e atendendo aos objetivos fundamentais da Constituição da República, em especial ao de promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação, o CDC consagrou como direitos básicos do consumidor a liberdade de escolha e a igualdade na aquisição de bens e serviços.²¹

A doutrina dos contratos eletrônicos surgiu para garantir a observância de todos esses preceitos, e novos desafios decorrentes de ilegalidades e abusividades foram sendo enfrentados ao longo de mais de duas décadas de existência do CDC²² exatamente para que a disciplina jurídica pudesse manter sua higidez, em observância à almejada confiança.

Os desafios para a definição de parâmetros de contratação eletrônica no direito internacional privado foram trabalhados a partir da Lei modelo sobre o comércio eletrônico da UNCITRAL (Comissão das Nações Unidas para o Direito Comercial Internacional).²³ Por sua vez, as primeiras dúvidas sobre as assinaturas digitais surgiram e desencadearam reflexões sobre como poderiam ser implementadas na Internet.²⁴ Os contratos eletrônicos de consumo

18 AMARAL, Luiz Otávio de Oliveira. *Teoria geral do direito do consumidor*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010, p. 19.

19 MARQUES, Claudia Lima. Normas de proteção do consumidor (especialmente, no comércio eletrônico) oriundas da União européia e o exemplo de sua sistematização no Código Civil alemão de 1896 – notícia sobre as profundas modificações no BGB para incluir a figura do consumidor. *Revista de Direito Privado*, São Paulo, v. 1, n. 4, out. 2000, p. 70. Em sua investigação, a autora analisa os impactos ultrafronteiriços da Internet sobre o comércio eletrônico – na mesma linha do que pontua o já citado Lorenzetti, uma vez que “a distância física pode causar insegurança quanto às informações, a qualidade e as garantias para esse contrato.”

20 Confira-se, por todos: MARQUES, Claudia Lima. *Confiança no comércio eletrônico e a proteção do consumidor: um estudo dos negócios jurídicos de consumo no comércio eletrônico*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004, p. 35; MIRANDA, José Gustavo Souza. A proteção da confiança nas relações obrigacionais. *Revista de Informação Legislativa*, Brasília, a. 38, n. 153, jan./mar. 2002, pp. 137 *et seq.*

21 Nesse sentido, vale lembrar, inclusive, o artigo 2º da Declaração Universal de Direitos Humanos: “Não será também feita nenhuma distinção fundada na condição política, jurídica ou internacional do país ou território a que pertença uma pessoa, quer se trate de um território independente, sob tutela, sem governo próprio, quer sujeito a qualquer outra limitação de soberania.” ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Assembleia Geral das Nações Unidas. *Declaração Universal dos Direitos Humanos*. Paris, 10 dez. 1948. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2018/10/DUDH.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2022.

22 MIRAGEM, Bruno. The illegal and abusive: proposals for a systematic interpretation of abusive practices in the 25 years of the Consumer Defense Code. In: MARQUES, Claudia Lima; WEI, Dan (Ed.). *Consumer law and socioeconomic development: national and international dimensions*. Cham: Springer, 2017, p. 253 *et seq.*

23 DE LUCCA, Newton. Títulos e contratos eletrônicos: o advento da informática e seu impacto no mundo jurídico. In: DE LUCCA, Newton; SIMÃO FILHO, Adalberto (Coord.). *Direito & Internet: aspectos jurídicos relevantes*. Bauru: Edipro, 2000, p. 45-53.

24 No Brasil, o tema foi estruturado na Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, que “[i]nstitui a Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil, transforma o Instituto Nacional de Tecnologia da Informação em autarquia, e dá outras providências.” O tema foi densamente analisado – e com pioneirismo – por Fabiano Menke, que, em 2005, anotou: “O desenvolvimento dos estudos da criptografia assimétrica possibilitou o seu emprego na assinatura digital, espécie de assinatura eletrônica que constitui, em conjugação

foram, enfim, consolidados na disciplina consumerista como desdobramentos integrados ao ordenamento pela boa-fé objetiva, que cumpre tríplice função: interpretativa (art. 113, CC), de controle (art. 187, CC) e de integração (art. 422, CC). Dessa forma, “a contratação eletrônica na Internet envolve uma verdadeira transformação nas experiências de consumo, atraindo o consumidor como poder de novidade e animação de si.”²⁵

O tema é repleto de peculiaridades, a ponto de a doutrina cunhar o termo ciberconsumidor²⁶ para se referir ao usuário-internauta que firma contratos eletrônicos de consumo. E tal investigação se torna ainda mais desafiadora quando analisada em razão da utilização de algoritmos de Inteligência Artificial²⁷, que, como descreve Lauren Scholz, repercutem sobre a disciplina jurídica dos contratos:

Esta abordagem, para avaliar contratos algorítmicos, apresenta resultados melhores ao atingir as metas de redução de externalidades e preservação do jogo justo no comércio do que no *status quo* ambíguo de ignorar contratos algorítmicos como uma categoria especial de acordos. A abordagem faz isso ao mesmo tempo em que faz jus às ações e riscos assumidos pelas partes do acordo. Dito de outra forma, esta abordagem multifacetada para contratos algorítmicos permite que a lei mantenha acordos algorítmicos quando eles são feitos de forma justa, mas produz reequilíbrio justamente quando eles não são.²⁸

Em síntese, a oferta de um produto ou serviço no mercado acarreta a possibilidade de que qualquer consumidor efetue a sua contratação, ainda que eletronicamente, mas desde que esteja disposto a pagar o preço exigido e contanto que lhe sejam garantidos critérios justos de

com os certificados digitais, meio consideravelmente seguro e eficaz de identificação em ambientes virtuais, bem assim de atribuição de autoria de documentos eletrônicos”. MENKE, Fabiano. *Assinatura eletrônica no direito brasileiro*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005, p. 151. Porém, nos anos que se seguiram, o tema avançou e culminou na edição da Medida Provisória nº 983, de 16 de junho de 2020, que estruturou uma classificação tripartite para as assinaturas eletrônicas, em seu artigo 2º: (i) assinatura eletrônica simples (inc. I); (ii) assinatura eletrônica avançada (inc. II); (iii) assinatura eletrônica qualificada (inc. III). Para mais detalhes: MENKE, Fabiano. A MP 983 e a classificação das assinaturas eletrônicas: comparação com a MP 2.200-2. *CryptoID*, 29 jun. 2020. Disponível em: <https://cryptoid.com.br/banco-de-noticias/a-mp-983-e-a-classificacao-das-assinaturas-eletronicas-comparacao-com-a-mp-2-200-2-por-fabiano-menke/>. Acesso em: 25 jul. 2022.

- 25 MARTINS, Guilherme Magalhães. *Contratos eletrônicos de consumo*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2016, p. 118.
- 26 A expressão é sugerida pela doutrina portuguesa, tendo aparecido nos escritos de Elsa Dias Oliveira, que, em síntese, descreve que aquele “celebra contratos através da Internet [...], [é] correntemente designado por consumidor internauta ou por ciberconsumidor”. OLIVEIRA, Elsa Dias. *A proteção dos consumidores nos contratos celebrados através da Internet*. Coimbra: Almedina, 2002, p. 57. No Brasil, de modo semelhante, a terminologia foi apresentada, com pioneirismo, por Cláudia Lima Marques, se reportando aos estudos de Thibault Verbiest. MARQUES, Cláudia Lima. *Confiança no comércio eletrônico e a proteção do consumidor*, cit., p. 57. Ainda, pode-se mencionar o conceito bastante assertivo de Pedro Modenesi, que descreve o ciberconsumidor como “o civil ou leigo que adquire produto ou serviço, pela Internet, de um fornecedor (empresário ou profissional)”. MODENESI, Pedro. *Contratos eletrônicos de consumo: aspectos doutrinário, legislativo e jurisprudencial*. In: MARTINS, Guilherme Magalhães; LONGHI, João Victor Rozatti (Coord.). *Direito digital: direito privado e Internet*. 3. ed. Indaiatuba: Foco, 2020, p. 472.
- 27 GOETTENAUER, Carlos Eduardo. Algoritmos, inteligência artificial, mercados. Desafios ao arcabouço jurídico. In: FRAZÃO, Ana; CARVALHO, Angelo Gamba Prata de (Coord.). *Empresa, mercado e tecnologia*. Belo Horizonte: Fórum, 2019, p. 271-274.
- 28 SCHOLZ, Lauren H. Algorithmic contracts. *Stanford Technology Law Review*, Stanford, v. 20, n. 2, p. 128-168, set./dez. 2017, p. 167, tradução livre. No original: “This approach to evaluating algorithmic contracts does a better job at achieving the goals of reducing externalities and preserving fair play in commerce than the ambiguous status quo of ignoring algorithmic contracts as a special category of agreement. The approach does this while doing justice to the actions and risks assumed by the parties to the agreement. Put another way, this multi-pronged approach to algorithmic contracts allows the law to uphold algorithmic agreements when they are fairly made, but rightfully gives relief when they are not.”

oferta, preço e acesso. Em razão disso, a lei proíbe que o fornecedor faça distinção de valores ou que realize ofertas contendo qualquer forma de indução exagerada (inclusive a partir da formação do perfil de consumo), conforme expressamente prevê o CDC:

Art. 39. É vedado ao fornecedor de produtos ou serviços, dentre outras práticas abusivas: [...]

II - recusar atendimento às demandas dos consumidores, na exata medida de suas disponibilidades de estoque, e, ainda, de conformidade com os usos e costumes; [...]

IX - recusar a venda de bens ou a prestação de serviços, diretamente a quem se disponha a adquiri-los mediante pronto pagamento, ressalvados os casos de intermediação regulados em leis especiais.²⁹

Conforme se nota, a própria norma consumerista somente permite a recusa nos casos excepcionais de intermediação regulados em leis especiais, como no caso de uma farmácia que nega a venda de um medicamento sem a apresentação da necessária prescrição médica. E tal proibição de discriminação é de tamanha importância jurídica que a recusa de venda de bens e produtos oferecidos no mercado configura crime contra as relações de consumo, nos termos da Lei nº 8.137/1990:

Art. 7º Constitui crime contra as relações de consumo: I - favorecer ou preferir, sem justa causa, comprador ou freguês, ressalvados os sistemas de entrega ao consumo por intermédio de distribuidores ou revendedores; [...] VI - sonegar insumos ou bens, recusando-se a vendê-los a quem pretenda comprá-los nas condições publicamente ofertadas, ou retê-los para o fim de especulação.³⁰

Dessa maneira, o CDC se fundamenta na ideia de que a liberdade de escolha e a igualdade nas contratações devem ser respeitadas nas relações jurídicas de consumo, visando, evidentemente, consagrar uma sociedade plural mas, do mesmo modo, igualitária no que se refere ao exercício de direitos no mercado de consumo.

O chamado “*profiling*” (ou ‘perfilamento’, como se convencionou denominar na Língua Portuguesa)³¹ desatende a esse postulado, pois permite a conjugação de informações variadas, tais como hábitos de consumo, histórico de compras, além de dados cadastrais do ciber-consumidor, para a formação e categorização de perfis que podem ser utilizados para o direcionamento de ofertas convidativas e decifradas a partir de técnicas algorítmicas discriminatórias.

O potencial é gigantesco e, exatamente por isso, empresas recorrem a modernos recursos tecnológicos que viabilizam o exercício do chamado *marketing* segmentado³², expediente a partir

29 BRASIL. Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990. *Código de Defesa do Consumidor*. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8078.htm. Acesso em: 25 jul. 2022.

30 BRASIL. Lei nº 8.137, de 27 de dezembro de 1990. *Define crimes contra a ordem tributária, econômica e contra as relações de consumo, e dá outras providências*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8137.htm. Acesso em: 25 jul. 2022.

31 A tradução do termo é colhida das Ciências Criminais, como explica Tálita Heusi: “O perfilamento criminal (*criminal profiling*, em inglês), também tem sido denominado de: perfilagem criminal, perfilamento comportamental, perfilamento de cena de crime, perfilamento da personalidade criminosa, perfilamento do ofensor, perfilamento psicológico, análise investigativa criminal e psicologia investigativa. Por conta da variedade de métodos e do nível de educação dos profissionais que trabalham nessa área, existe uma grande falta de uniformidade em relação às aplicações e definições desses termos. Consequentemente, os termos são usados inconsistentemente e indistintamente”. HEUSI, Tálita Rodrigues. Perfil criminal como prova pericial no Brasil. *Brazilian Journal of Forensic Sciences, Medical Law and Bioethics*, Itajaí, v. 5, n. 3, p. 232-250, 2016, p. 237.

32 Apesar disso, impõe-se destacar que “[...] publicidade e propaganda não se confundem. A publicidade tem um

do qual as estratégias publicitárias são reorganizadas por algoritmos sofisticados e técnicas de *machine learning* que visam prevenir o enviesamento (*algorithmic bias*)³³ para que determinado anúncio seja apresentado ao consumidor final que tenha, ainda que potencialmente, maior necessidade de consumir o produto ou serviço anunciado.³⁴⁻³⁵

Tudo é direcionado ao propósito de traduzir “confiabilidade, praticidade e qualidade, um dos motivos que fazem o consumidor investir em determinado produto”.³⁶ Almeja-se ‘seduzir’³⁷ o consumidor à contratação, direcionando sua atenção a partir da amplíssima cognição de preferências e detalhes que ultrapassam os dados citados anteriormente (como hábitos de consumo e histórico de compras) e passam a se imiscuir a aspectos mais sutis, como o tempo de permanência em uma página, a movimentação do mouse, a captura de movimentos dos olhos e dilatação de pupilas³⁸ (quando a navegação ocorre em *smartphones* com câmera frontal) etc.

Trata-se de um fenômeno que Tim Wu investiga a partir de sua compreensão quanto aos interesses dos “mercadores da atenção”³⁹, propiciados por sistemas de computador que têm a capacidade de coletar toda espécie de informação relevante sobre um usuário, o que inclui – além das mencionadas sutilezas da percepção – seus dados pessoais, registros de navegação, cliques, reações (*likes*) a conteúdos distribuídos em mídias sociais, tudo condensado em relatórios (*logs*) que são processados e geram, a partir de algoritmos complexos, o chamado perfil (*profile*).

Para o direito digital, surge a preocupação com a discriminação algorítmica, propiciada a partir do momento em que grandes acervos de dados geram projeções da personalidade do indivíduo, passando a ‘objetificá-lo’.

-
- objetivo comercial, enquanto a propaganda possui um fim ideológico, religioso, filosófico, político, econômico ou social”. Nesse sentido, a publicidade na Internet é repensada pela presença de novos instrumentos de *marketing*, como o uso de recursos audiovisuais, mensagens convidativas, interatividade, animações, contratação de influenciadores digitais, além de outros, como: *micro-sites*; *host sites*; *jump pages*; *pop-ups*; *floaters*; *banners*; *adverlogs*; *rich media*; *webisodes*; *marketing viral*; *e-auctions*; *gross rating points*; *e-mail marketing* etc. LIMEIRA, Tânia M. Vidigal. *E-marketing na Internet com casos brasileiros*. São Paulo: Saraiva, 2003, p. 166-186.
- 33 BAER, Tobias. *Understand, manage, and prevent algorithmic bias: a guide for business users and data scientists*. Nova York: Apress, 2019, p. 9. Explica: “[...] algorithmic biases originate in or mirror human cognitive biases in many ways. The best way to start understanding algorithmic biases is therefore to understand human biases. And while colloquially “bias” is often deemed to be a bad thing that considerate, well-meaning people would eschew, it actually is central to the way the human brain works. The reason is that nature needs to solve for three competing objectives simultaneously: accuracy, speed, and (energy) efficiency.”
- 34 LIMEIRA, Tânia Vidigal. *E-marketing na Internet com casos brasileiros*, cit., p. 9.
- 35 Cogitando de um ‘direito ao sossego na Internet’ e da responsabilidade civil decorrente de sua violação, conferir: MARTINS, Guilherme Magalhães; FALEIROS JÚNIOR, José Luiz de Moura; BASAN, Arthur Pinheiro. A responsabilidade civil pela perturbação do sossego na Internet. *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, v. 128, p. 239-265, mar./abr. 2020.
- 36 PRATES, Cristina Cantú. *Publicidade na Internet: consequências jurídicas*. Curitiba: Juruá, 2015, p. 42.
- 37 LIPOVETSKY, Gilles. Sedução, publicidade e pós-modernidade. In: MARTINS, Francisco Menezes; SILVA, Juremir Machado. *A genealogia do virtual: comunicação, cultura e tecnologias do imaginário*. Porto Alegre: Sulina, 2008, p. 35.
- 38 A esse respeito, consultar: ALEXANDER, Robert; MACKNIK, Stephen; MARTINEZ-CONDE, Susana. Microsaccades in applied environments: Real-world applications of fixational eye movement measurements. *Journal of Eye Movement Research*, Berna, v. 12, n. 6, p. 1-22, maio 2020.
- 39 WU, Tim. *The attention merchants: the epic scramble to get inside our heads*. Nova York: Vintage, 2016, p. 5. Comenta o autor: “Since its inception, the attention industry, in its many forms, has asked and gained more and more of our waking moments, albeit always, in exchange for new conveniences and diversions, creating a grand bargain that has transformed our lives.”

Na LGPD, dispositivo bastante tímido, inserido em um único parágrafo do artigo que cuida da anonimização de dados (artigo 12, §2º), conceitua a referida prática: “Poderão ser igualmente considerados como dados pessoais, para os fins desta Lei, aqueles utilizados para formação do perfil comportamental de determinada pessoa natural, se identificada.”

A leitura da lei permite concluir que o “*profiling*”, em si, é lícito, mas a malversação dos dados que alimentam o algoritmo pode não sê-lo. O tema já foi estudado pela doutrina especializada, que se dedica à compreensão dos desdobramentos jurídicos do “*profiling*”, antevendo a discriminação algorítmica. Nesse contexto, merecem menção os registros de William Staples quanto à violação que isso causa ao direito fundamental à privacidade⁴⁰ e também os alertas de Serge Gutwirth e Mireille Hildebrandt, que defendem a necessidade de que a criação de perfis somente seja admitida quando existente e implementado um sistema de proteção contra o processamento de dados que afetam comportamentos, mesmo que esses dados não possam ser considerados dados pessoais (caso dos dados anonimizados, pela exegese do artigo 12, *caput*, da LGPD brasileira).⁴¹

É igualmente válida a preocupação expressada por Michael Froomkin acerca da necessidade de que sejam adotadas contramedidas urgentes às práticas de produção discriminatória de perfis, sob pena de a vida em sociedade se transformar em uma *goldfish bowl*⁴² – metonímia utilizada pelo autor para se referir ao aquário esférico e transparente no qual peixes-dourados são usualmente expostos, sem qualquer privacidade.

Tudo isso mais se parece com uma descrição contemporânea do panóptico de Jeremy Bentham⁴³, pois a doutrina estrangeira há tempos já registra que “a experiência pessoal, as histórias da mídia e o aumento da invasão e sobreposição da vigilância na era do combate ao terrorismo e à prevenção de pandemias provavelmente promoverão um reconhecimento crescente da interconectividade, agilidade e impacto potencialmente implícitos dos sistemas de vigilância na vida de alguém.”⁴⁴ Fundamental, por isso, conhecer algumas das novas práticas discriminatórias utilizadas a partir do *profiling*.

40 STAPLES, William G. *Encyclopedia of privacy*. Westport: Greenwood Press, 2007, p. 93. Comenta: “Key issues in the debate over the authority to violate personal privacy concern racial or ethnic profiling, wiretapping, monitoring of personal communications via cellular telephones, access to personal records that show the reading habits of private citizens, monitoring of electronic mail and other Internet use, monitoring of personal movement via the Global Positioning System (GPS), and the use of radio frequency identification (RFID) chips to track the movement of pets, personal goods, and items shipped, among others.”

41 GUTWIRTH, Serge; HILDEBRANDT, Mireille. Some caveats on profiling. In: GUTWIRTH, Serge; POULLET, Yves; DE HERT, Paul (Ed.). *Data protection in a profiled world*. Cham: Springer, 2010, p. 37.

42 FROOMKIN, A. Michael. The death of privacy? *Stanford Law Review*, Stanford, v. 32, p. 1461-1544, maio 2000, p. 1465. Diz: “That surveillance technologies threaten privacy may not be breaking news, but the extent to which these technologies will soon allow watchers to permeate modern life still has the power to shock. Nor is it news that the potential effect of citizen profiling is vastly increased by the power of information processing and the linking of distributed databases. We are still in the early days of data mining, consumer profiling, and DNA databasing, to name only a few. The cumulative and accelerating effect of these developments, however, has the potential to transform modern life in all industrialized countries. Unless something happens to counter these developments, it seems likely that soon all but the most radical privacy freaks may live in the informational equivalent of a goldfish bowl.”

43 O termo é utilizado para designar uma penitenciária ideal, concebida pelo filósofo e jurista inglês Jeremy Bentham, em 1785, que permitiria a um único vigilante observar todos os prisioneiros, sem que estes possam saber se estão ou não sendo observados. Maiores detalhes em: BENTHAM, Jeremy. Panopticon letters. In: BOŽOVIČ, Miran (Ed.). *Jeremy Bentham: the panopticon writings*. Londres: Verso, 1995, p. 29.

44 LOS, Maria. Looking into the future: surveillance, globalization and the totalitarian potential. In: LYON,

4 Comércio eletrônico, contratos de consumo e as novas práticas de discriminação do consumidor

O apogeu da sociedade da informação, desdobrado das ‘redes’ e deflagrado em razão da necessidade de revisitação de clássicos institutos jurídicos, revela também uma preocupação premente com a preservação dos direitos à privacidade, à liberdade e à autonomia, que acabaram sendo paulatinamente relativizados pelo poder das comunicações, pela coleta massiva de dados e pelo processamento algorítmico alavancado pelo *machine learning*.

Já se caminha para uma nova fronteira: tecnologias virtuais descentralizadas produzirão redes neurais (e o conseqüente *deep learning*) com processamento computacional interligado a partir da comunicação 5G⁴⁵ e funcionalizado pela Internet das Coisas⁴⁶, ainda mais ao se considerar que a rede orienta-se cada vez mais para a criação de grandes grupos de poder.

Em verdade, o uso dessas novas tecnologias abre novas possibilidades para a exploração de práticas abusivas exatamente porque surgem esses novos nexos de centralização do poder⁴⁷ (pela arquitetura, como sempre anteviu Lessig⁴⁸); porém, ainda que lhes falte clareza absoluta ou previsões mais específicas e atualizadas em relação a esse novo cenário, os dispositivos do CDC brasileiro são capazes de tutelar tais contingências, mesmo se tratando de uma lei datada de 1990 e que está completando seu trigésimo ano.

Significa dizer que “a Internet configura um novo meio, permitindo a conexão de pessoas nas mais diversas situações, com os mais diversos propósitos. A inter-relação é de tal modo facilitada que se costuma falar em desterritorialização das relações celebradas por meio eletrônico”.⁴⁹ Noutros dizeres, a proteção do consumidor poderá ser dividida em “antes/depois”

David (Ed.). *Theorizing surveillance: the panopticon and beyond*. Portland: Willan Publishing, 2006, p. 81, Tradução livre. No original: “Yet personal experience, media stories and increased intrusiveness and overlap of surveillance in the war on terrorism and pandemic prevention era are likely to foster an increased recognition of the surveillance systems’ implied interconnectedness, agility and potentially decisive impact on one’s life”.

45 BADIC, Biljana; DREWES, Christian; KARLS, Ingolf; MUECK, Markus. *Rolling out 5G: use cases, applications, and technology solutions*. Nova York: Apress, 2016, p. 39 *et seq.*

46 GREENGARD, Samuel. *The internet of things*. Cambridge: The MIT Press, 2015, p. 188-189.

47 WU, Tim. *The master switch: the rise and fall of information empires*. Nova York: Vintage, 2010, p. 300. O autor descreve o seguinte: “Nowadays, we sometimes like to think we have progressed past the cyclical rise and fall of centralized power, but in truth, even in the absence of an actual Caesar or Khan, the human ambition to build and overthrow empires lives on, however adapted to new forms and contexts. It has been the aim of this book to show that our information industries—the defining business ventures of our time—have from their inception been subject to the same cycle of rise and fall, imperial consolidation and dispersion, and that the time has come when we must pay attention”.

48 Lawrence Lessig descrevia uma extrapolação regulatória decorrente do “poder pela arquitetura”. Essa visão é sintetizada por Andrew Murray: “An attempt to extend the traditional model of regulatory analysis into Cyberspace was made by Lawrence Lessig in his monograph *Code and Other Laws of Cyberspace*. In this Lessig seeks to identify four ‘modalities of regulation’: (1) law, (2) market, (3) architecture, and (4) norms which may be used individually or collectively either directly or indirectly by regulators. Each modality thus has a role to play in regulating your decision. Lessig suggests that the true regulatory picture is one in which all four modalities are considered together. Regulators will design hybrid regulatory models choosing the best mix of the four to achieve the desired outcome”. MURRAY, Andrew. *Conceptualising the post-regulatory (cyber) state*. In: BROWNSWORD, Roger; YEUNG, Karen (Ed.). *Regulating technologies: legal futures, regulatory frames and technological fixes*. Oxford: Hart Publishing, 2008, p. 291-292. Sugere-se a leitura, ademais, da obra original: LESSIG, Lawrence. *Code, and other laws of cyberspace 2.0*. 2. ed. Nova York: Basic Books, 2006, p. 123.

49 KLEE, Antonia Espíndola Longoni. *Comércio eletrônico*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014, p. 227.

da aparição do comércio eletrônico, tornando necessárias novas soluções para esses problemas que surgem⁵⁰ e que, agora, são desafiados por essa nova fronteira do implemento de algoritmos hipercomplexos.

Em verdade, é necessário deixar claro que o comércio eletrônico está conectado à ideia de economia digital e de economia da informação, de modo que é possível pensar que se está diante de um ‘mundo novo’, além do alcance regulatório do direito tradicionalmente concebido, porquanto alcançável por ações preditivas inovadoras, tais como: precificação baseada em análise comportamental⁵¹, *framing* e *anchoring*, adição de itens como presentes ou bônus, venda de itens em pacotes (*bundling*), fatiamento de preços etc.⁵² Fala-se até mesmo nos *nudges* publicitários e na intervenção sutil que coordena a atenção do ciber-consumidor e, em decorrência disso, o leva a firmar contratações na Internet.⁵³ Em contraponto a isso, nunca se cogitou tanto de vigilância, conforme indicam Bauman e Lyon:

Os principais meios de obter segurança, ao que parece, são as novas técnicas e tecnologias de vigilância, que supostamente nos protegem, não de perigos distintos, mas de riscos nebulosos e informes. As coisas mudaram tanto para os vigilantes quanto para os vigiados. Se antes você podia dormir tranquilo sabendo que o vigia noturno estava no portão da cidade, o mesmo não pode ser dito da “segurança” atual. Ironicamente, parece que a segurança de hoje gera como subproduto – ou talvez, em alguns casos, como política deliberada? – certas formas de *insegurança*, [...].⁵⁴

E é neste contexto que surgem práticas abusivas exercidas no mercado, como aquelas denominadas de *geo-blocking* e *geo-pricing*, ou a prática de discriminação algorítmica de preços (*algorithmic price discrimination*).

4.1 *Geo-pricing* e *geo-blocking*

Em junho de 2018, a grande mídia divulgou amplamente um escândalo envolvendo a empresa “Decolar.com” por violação a direitos de seus consumidores, após investigação que teve início com a instauração do Inquérito Civil nº 347/2016, pela 5ª Promotoria de Justiça de Tutela Coletiva e Defesa do Consumidor e do Contribuinte da Capital (Rio de Janeiro), do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro, pelo labor dos Promotores de Justiça, Dr. Pedro Rubim Borges Fortes e Dr. Guilherme Magalhães Martins.⁵⁵⁻⁵⁶

50 LORENZETTI, Ricardo Luís. *Comércio eletrônico*. Tradução de Fabiano Menke. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004, p. 354.

51 Sobre o tema, confira-se: THALER, Richard H. Mental accounting matters. *Journal of Behavioral Decision Making*, Nova Jersey, v. 12, n. 3, p. 183-206, jul. 1999; ARIELY, Dan; LOEWENSTEIN, George; PRELEC, Drazen. Coherent arbitrariness: stable demand curves without stable preferences. *Quarterly Journal of Economics*, Oxford, v. 118, n. 1, p. 73-106, fev. 2003.

52 VAN BOOM, Willem H. Price intransparency, consumer decision making and European Consumer Law. *Journal of Consumer Policy*, Cham: Springer, v. 34, p. 359-376, 2011, p. 362-265.

53 THALER, Richard H.; SUNSTEIN, Cass R. *Nudge: improving decisions about health, wealth, and happiness*. New Haven: Yale University Press, 2008, p. 229-235.

54 BAUMAN, Zygmunt; LYON, David. *Vigilância líquida*. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2013, p. 95-96.

55 COSTA, Daiane. Decolar recebe pedido de reparação de R\$ 57 milhões por cobrar mais de brasileiros. *O Globo*. 08 fev. 2018. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/decolar-recebe-pedido-de-reparacao-de-57-milhoes-por-cobrar-mais-de-brasileiros-22367398>. Acesso em: 25 jul. 2022.

56 A petição inicial da Ação Civil Pública pode ser acessada e lida, em sua integralidade, pelo seguinte *link*: <https://www.migalhas.com.br/arquivos/2018/2/art20180207-05.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2022.

Após a eclosão do caso, em decisão inédita no Brasil, o Departamento de Proteção e Defesa do Consumidor (DPDC) condenou a fornecedora supracitada, na esfera administrativa, ao pagamento de multa no valor de R\$ 7.500.000,00 (sete milhões e quinhentos mil reais) por diferenciação de preço de acomodações e negativa de oferta de vagas, quando existentes, de acordo com a localização geográfica do consumidor. Tais técnicas são conhecidas como *geo-pricing* e *geo-blocking*, respectivamente.⁵⁷ Conforme a decisão:

[A empresa foi] sancionada por conta da prática aqui apontada, qual seja, a diferenciação de preço de acomodações e negativa de oferta de vagas, quando existentes, de acordo com a localização geográfica do consumidor, sendo considerada uma prática abusiva e discriminatória, a empresa deve cessar imediatamente a prática, sob pena de suspensão da atividade, bem como a retirada do site do ar [...]⁵⁸

Desse modo, logo após a condenação, a notícia foi amplamente divulgada pelos meios de comunicação⁵⁹, forçando a empresa a se pronunciar publicamente. Em nota, defendeu-se alegando que opera em cada país por meio de *sites* locais e que estes não fazem nenhuma discriminação de preços com relação a consumidores nacionais ou estrangeiros.

Ademais, em relação aos preços desiguais evidenciados por usuários distintos, a empresa alegou que foram comparados mercados diferentes (no caso, da Argentina e do Brasil), sujeitos a legislações e regulamentos também diversos⁶⁰ – o que faz voltar à mente a preocupação com o caráter ultrafronteiriço da *web*. A fornecedora ainda alegou que atua como mera intermediadora entre os fornecedores e consumidores no que diz respeito à hospedagem, sendo esses fornecedores os reais responsáveis pela inclusão dos preços e disponibilidade de acomodações, insistindo, portanto, que não pratica o denominado *geo-pricing*.

Vale destacar que, no relatório que acompanha a decisão que condenou a “Decolar.com”, o Departamento de Proteção e Defesa do Consumidor (DPDC) considerou que, ao precificar (ou mesmo permitir que se precifique) o serviço de acomodação de acordo com a localização

57 Nos dizeres de Pedro Fortes e Guilherme Martins, “o algoritmo estrutura as informações do problema a ser resolvido com base em instruções (aspecto estático) e possíveis execuções (aspecto dinâmico). Ao longo das últimas décadas, a revolução da tecnologia da informação tem sido pautada pelo desenvolvimento de inúmeros modelos de algoritmos – simbolistas, conectados, evolucionários, bayesianos e analógicos – e de variados desenhos adaptados para diferentes funcionalidades – interrupção ótima (*optimal stopping*), explorar/aproveitar (*explore/exploit*) e classificação (*sorting*), dentre outras. Todavia, nem só de progresso é feita a experiência do desenvolvimento tecnológico e do comércio eletrônico, existindo um lado obscuro que reduz a própria autonomia individual, a liberdade do consumidor e a igualdade de condições de compra em uma experiência de consumo”. FORTES, Pedro Rubim Borges; MARTINS, Guilherme Magalhães; OLIVEIRA, Pedro Farias. O consumidor contemporâneo no Show de Truman: a geodiscriminação como prática ilícita no direito brasileiro. *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, v. 124, p. 235-260, jul./ago. 2019, p. 237.

58 BRASIL. Secretaria Nacional do Consumidor. Departamento Nacional de Proteção e Defesa do Consumidor. *Despacho nº 299/2018*. Decisão de Aplicação de Sanção Administrativa. Processo nº 08012.002116/2016-21. Representada: Decolar.com Ltda. DOU. Diário Oficial da União. Publicado no DOU de 18 de junho 06 de 2018.

59 Destaca-se que a notícia foi divulgada em diversos portais: VENTURA, Ivan. Decolar.com é multada em R\$ 7,5 milhões por desrespeito ao consumidor. *Consumidor Moderno*. 18 jun. 2018. Disponível em: <https://www.consumidormoderno.com.br/2018/06/18/decolar-multada-milhoes-desrespeito-consumidor/>. Acesso em: 25 jul. 2022; MIOZZO, Júlia. Decolar é multada em R\$ 7,5 milhões por práticas abusivas contra consumidor. *InfoMoney*. 18 jun. 2018. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/minhas-financas/turismo/noticia/7479979/decolar-multada-milhoes-por-praticas-abusivas-contr-consumidor>. Acesso em: 25 jul. 2022.

60 RIBEIRO, Luci. Decolar é multada em R\$ 7,5 milhões por práticas abusivas. *Estadão*, 18 jun. 2018. Disponível em: <https://economia.estadao.com.br/noticias/negocios,decolar-e-multada-em-r-7-5-milhoes-por-praticas-abusivas,70002354803>. Acesso em: 25 jul. 2022.

geográfica do consumidor, a fornecedora violou as práticas legais do mercado. Dito de outra maneira, segundo este relatório, nada justifica a apresentação de preços diferentes para serviços que são prestados no mesmo local e nas mesmas condições. Em verdade, nesta situação, qualquer consumidor que esteja disposto a pagar por esses serviços deveria ser cobrado na mesma quantia.

Ainda assim, no que se refere à não exibição da disponibilidade total de acomodações, a infração à ordem jurídica, conforme destacado na decisão administrativa, é ainda mais evidente. Segundo consta, a empresa não ofertava o serviço que não queria vender a determinado consumidor (no caso, um consumidor brasileiro), enquanto o oferecia a outro usuário (no caso, um consumidor argentino). Concluiu a decisão, assim, que o favorecimento (ou desfavorecimento), bem como a discriminação em razão da localização geográfica, ou por qualquer outra característica extrínseca ao ato comercial, causa desequilíbrio no mercado e nas relações de consumo, violando o sistema jurídico pátrio.⁶¹

O caso da “Decolar.com” representa um dos maiores temores no que se refere à utilização indevida de dados pessoais, especialmente para fins de discriminação de consumidores a partir do implemento de algoritmos desprovidos do devido consentimento esclarecido, inequívoco e informado (art. 5º, XII, da LGPD).

Diante disso, é oportuno destacar que o CDC, embora não tenha regras específicas relacionadas às práticas de *geo-pricing* ou de *geo-blocking*, é constituído de cláusulas gerais e princípios abrangentes que possibilitam a averiguação da ilicitude de tais práticas no mundo fático.⁶² Neste ponto, destaca-se que novos desafios surgem quando a proteção do consumidor é analisada no ambiente virtual.⁶³ Com efeito, tais fenômenos exigem maior atenção e cuidado pelo sistema jurídico, em especial, visando à concretização dos direitos dos consumidores que se tornaram mais frágeis ao serem expostos à sociedade informatizada.⁶⁴

No *geo-blocking*, a manipulação da disponibilidade das ofertas, em simples termos, pode ocorrer pelo bloqueio de uma oferta a determinado grupo de consumidores, enquanto a disponibiliza para outros em razão da sua localização de conexão, sendo viabilizada por simples captação do número IP (*Internet Protocol*)⁶⁵ no momento em que o usuário acessa a página (muitas vezes realizada por singelos *clicks*)⁶⁶ e pela interpretação dos dados a partir de algoritmos

61 BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. *Decolar.com é multada por prática de geo pricing e geo blocking*. Disponível em: <https://www.justica.gov.br/news/collective-nitf-content-51>. Acesso em: 25 jul. 2022.

62 Conferir: MORASSUTTI, Bruno Schmitt. Responsabilidade civil, discriminação ilícita e algoritmos computacionais: breve estudo sobre as práticas de geoblocking e geoprizing. *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, v. 124, p. 213-234, jul./ago. 2019, p. 216-219; MARTINS, Guilherme Magalhães. O geoprizing e geoblocking e seus efeitos nas relações de consumo. In: FRAZÃO, Ana; MULHOLLAND, Caitlin (Coord.). *Inteligência artificial e direito: ética, regulação e responsabilidade*. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 635-647.

63 A despeito da multiplicidade de nomenclaturas, é fato que grande parte dos usuários da Internet está exposta à publicidade irrefreável, que dá origem à figura do ‘turboconsumidor’ descrito por Gilles Lipovetsky e Jean Serroy, na exata medida em que “o universo do consumo vê dissolver-se as antigas culturas de classe que enquadravam os comportamentos dos diferentes meios sociais por pressões e outras intimidações”. LIPOVETSKY, Gilles; SERROY, Jean. *A cultura-mundo: resposta a uma sociedade desorientada*. Tradução de Maria Lúcia Machado. São Paulo: Cia. das Letras, 2011, p. 57.

64 MARQUES, Cláudia Lima. *Confiança no comércio eletrônico e a proteção do consumidor*, cit., p. 94.

65 SANTOLIM, Cesar Viterbo Matos. Os princípios de proteção do consumidor e o comércio eletrônico no direito brasileiro. *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, v. 14, n. 55, p. 53-84, jul./set. 2005, p. 63.

66 Não por outra razão, uma “recentíssima decisão do STJ chama a atenção: decidiu-se, no julgamento do Recurso Especial nº 1.784.156/SP, pela obrigatoriedade do fornecimento da porta lógica (além do IP) na

que os cruzam com dados de outras bases (como os prefixos do IP, que indicam o país de origem, o provedor de conexão etc.), permitindo, por sua vez, a identificação da posição geográfica do consumidor/usuário com grande precisão.

No *geo-pricing*, o fornecedor, levando em consideração novamente a posição geográfica do consumidor, permitida também pela interpretação dos dados coletados, promove a diferenciação de preços. Dito de outro modo, por meio do *geo-pricing* a empresa pode apresentar, para o mesmo produto ou serviço, diversos preços, condicionando o valor à localização em que se encontra o usuário.

Desse modo, através dessas práticas abusivas, fornecedores podem recusar total ou parcialmente a venda de bens ou a prestação de serviços, indicando tal discriminação a determinado grupo de consumidores geograficamente posicionados, o que coloca em perspectiva o real valor da proteção de dados.⁶⁷ Evidentemente, conforme se salientou alhures, tais medidas configuram práticas abusivas, vedadas pelo CDC na esteira da dicção do artigo 39 do diploma. Sobre tais práticas, anota Fernanda Nunes Barbosa:

Essas práticas abusivas levadas a efeito por fornecedores de produtos e serviços ao redor do mundo partem da discriminação entre consumidores em razão de sua origem (geodiscriminação), e acabam por gerar limitação ao livre trânsito de pessoas, com repercussão em outros direitos e garantias fundamentais, como o direito ao lazer e à cultura, sem falar do fortalecimento de preconceitos como resultado indireto, já que o convívio com diferentes indivíduos, grupos e culturas ainda se mostra a sua melhor forma de combate.⁶⁸

Em verdade, antes mesmo do problema relacionado ao fato de a discriminação ocorrer e limitar o turismo ou o lazer, outra grande ilicitude advém da omissão praticada pelo fornecedor em detrimento do consumidor quanto ao uso dos seus dados para a prática do *geo-pricing* ou do *geo-blocking*.⁶⁹ Em observância ao direito básico do consumidor à informação, a empresa precisaria informar qual tipo de dado seria utilizado durante a navegação, em cumprimento ao dever de transparência (de cariz ético e conectado ao desejável *compliance*).

Assim, é certo que o uso da localização geográfica pelos fornecedores tem seu centro de discussão quanto à razoabilidade da diferenciação. Com efeito, destaca-se a possibilidade de os dados pessoais localizadores justificarem o tratamento distinto, de maneira legalmente

liberação dos [...] registros de acesso, cuja guarda é dever dos provedores de aplicações por expressa previsão do artigo 15 do Marco Civil da Internet. A chamada porta lógica (*logical channel, virtual channel, virtual circuit* etc.) permite saber com exatidão qual é o terminal conectado a um IP que esteja sendo compartilhado em determinado momento. A partir dela, se determinado provedor for instado a fornecer os registros de acesso, o peticionante conseguirá maior detalhamento e poderá, efetivamente, identificar de onde partiu determinada ação na Internet.” MARTINS, Guilherme Magalhães; LONGHI, João Victor Rozatti; FALEIROS JÚNIOR, José Luiz de Moura. Porta lógica, IP e os registros de acesso a aplicações da Internet: uma leitura ampliada do art. 5º, VIII do Marco Civil da Internet. *Jota*, 26 dez. 2019. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/porta-logica-ip-e-os-registros-de-acesso-a-aplicacoes-da-internet-26122019>. Acesso em: 25 jul. 2022.

67 WINEGAR, Angela G.; SUNSTEIN, Cass R. How much is data privacy worth? A preliminary investigation. *Journal of Consumer Policy*, Cham: Springer, v. 42, p. 1-16, 2019, p. 3-5.

68 BARBOSA, Fernanda Nunes. O dano informativo do consumidor na era digital: uma abordagem a partir do reconhecimento do direito do consumidor como direito humano. *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, v. 122, p. 203-232, mar/abr. 2019, p. 213.

69 DIAS, Daniel; NOGUEIRA, Rafaela; QUIRINO, Carina de Castro. Vedação à discriminação de preços sem justa causa: uma interpretação constitucional e útil do art. 39, X, do CDC. *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, v. 121, p. 51-97, jan./fev. 2019, p. 76.

tolerada. Se a diferenciação dos valores ocorrer, por exemplo, em razão do frete, não há que se falar em geodiscriminação e, conseqüentemente, não se configura nenhuma prática abusiva. Todavia, quando a geodiscriminação é utilizada no intuito de maximizar lucros, sem a devida ‘justa causa’, permitida pelo CDC, configurar-se-á evidente prática abusiva repudiável e que deve ser combatida pelo sistema jurídico.

4.2 Discriminação algorítmica de preços (*algorithmic price discrimination*)

É preciso destacar, ainda no contexto das práticas discriminatórias abusivas que têm o condão de contaminar contratos eletrônicos de consumo, a chamada discriminação algorítmica de preços (*algorithmic price discrimination*), descrita com certo pioneirismo, em janeiro de 2020, em estudo de Rachel Cummings, Nikhil Devanur, Zhiyi Huang e Xiangning Wang. A prática consiste no implemento de técnicas de mineração de dados (*data mining*) para o mapeamento de interesses de navegação (a partir dos chamados *cookies*⁷⁰), em conjugação com dados georreferenciais para o fim de que, traçando o perfil do potencial consumidor, seja viabilizada a elevação ou redução do preço final do produto ou serviço que lhe é apresentado.⁷¹ Em termos mais simples, seria uma geodiscriminação mais sofisticada, que conjuga a localização do usuário com outros dados de navegação que permitem categorizá-lo para além de sua posição geográfica.

O potencial de discriminação de preços, nessas práticas, depende de variáveis dinâmicas e dos substratos valorados (com maior ou menor ‘peso’) nos algoritmos que operacionalizam a mineração e o processamento de dados. E, além da violação flagrante às relações de consumo e à boa-fé que deve reger as contratações eletrônicas, tem-se em pauta uma questão fundamentalmente ética⁷², pois seria possível programar o algoritmo para indicar preços mais elevados para usuários perfilados como ‘pessoas com maior poder aquisitivo’.

Enfim, nesses casos, o consumidor é exposto a um algoritmo sofisticado, que é capaz de adaptar os termos contratuais para melhorar ou piorar as condições apresentadas, maculando a transparência da transação.⁷³ Tudo se reconfigura e ocorre verdadeira manipulação na formalização do contrato eletrônico de consumo. Ocorre a ‘quebra’ do dever de informação, corolário do princípio da transparência⁷⁴ e da boa-fé objetiva. Pratica-se, ao fim e ao cabo, violação fatal ao

70 Cf. ZIMMERMAN, Rachel K. The way “cookies” crumble: Internet privacy and data protection in the Twenty-First Century. *NYU Journal on Legislation and Public Policy*, Nova York, v. 4, p. 439-464, 2000.

71 CUMMINGS, Rachel; DEVANUR, Nikhil R.; HUANG, Zhiyi; WANG, Xiangning. Algorithmic Price Discrimination. *Proceedings of the Thirty-First Annual ACM-SIAM Symposium on Discrete Algorithms*, Nova York, p. 2432-2451, jan. 2020. Disponível em: <https://cpb-us-w2.wpmucdn.com/sites.gatech.edu/dist/c/679/files/2019/11/APD.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2022.

72 SCHOLZ, Lauren H. Algorithmic contracts, cit., p. 144.

73 VAN OOIJEN, Iris; VRABEC, Helena U. Does the GDPR enhance consumers’ control over personal data? An analysis from a behavioural perspective. *Journal of Consumer Policy*, Berlin/Heidelberg: Springer-Verlag, v. 42, p. 91-107, 2019, p. 92 *et seq.*

74 Sobre o tema, confira-se: KRETZMANN, Renata Pozzi. *Informação nas relações de consumo: o dever de informar do fornecedor e suas repercussões jurídicas*. Belo Horizonte: Casa do Direito, 2019, item 1.3; BARROS, João Pedro Leite. Os contratos de consumo celebrados pela Internet. Um estudo de direito comparado luso-brasileiro. In: ATAÍDE, Rui Paulo Coutinho de Mascarenhas; BARATA, Carlos Lacerda (Coord.). *Estudos de direito do consumo*. Lisboa: AAFDL, 2017, v. 5, p. 509-512.

princípio da neutralidade da rede (art. 9º do Marco Civil da Internet⁷⁵), que impõe justamente a não-discriminação.⁷⁶

5 A prevenção pela governança: uma releitura dos metaparâmetros da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei 13.709/2018) para a tutela do ciber-consumidor

A LGPD consagrou o dever de segurança dos dados, em seu artigo 46, que trata da imperiosidade de resguardo aos direitos fundamentais que consolidam a proteção de dados pessoais, impondo a controladores e operadores que zelem por seus sistemas. Dito de outro modo, o dispositivo estabeleceu nuances para a tutela da responsabilidade civil em razão de danos decorrentes desse valor imperativo (segurança dos dados), delimitando um critério geral de imputação lastreado na verificação, no mapeamento e na demonstração dos resultados e riscos do tratamento, sob pena de se ter um tratamento irregular de dados (art. 44, II, LGPD) na prestação de serviços por parte dos provedores, com emanção lastreada na ruptura de uma expectativa legítima (que ultrapassa a concepção de ‘defeito’) quanto à segurança dos processos de coleta, tratamento e armazenagem de dados.

Referida previsão encontra lastro comparativo no Regulamento Geral de Proteção de Dados europeu⁷⁷, com destaque para seu artigo 2º, que elenca como fundamentos o respeito à privacidade, a autodeterminação informativa, a liberdade de expressão, de informação, de comunicação e de opinião, a inviolabilidade da intimidade, da honra e da imagem, o direito ao livre desenvolvimento da personalidade, o desenvolvimento econômico e tecnológico, a livre iniciativa, a livre concorrência e a defesa do consumidor.⁷⁸

Na lei brasileira, quando se transcende a própria legislação para impor parâmetros preventivos (ou exigências de *compliance*), vê-se surgir vasto rol de novas nuances que somente quem está diretamente atrelado ao tratamento de dados poderá antever e evitar, o que atribui previsibilidade a certos riscos e impõe ‘atuação em conformidade’ para o controle da responsabilização erigida pelo novo marco regulatório.⁷⁹⁻⁸⁰ Destarte, na linha do que já

75 “Art. 9º. O responsável pela transmissão, comutação ou roteamento tem o dever de tratar de forma isonômica quaisquer pacotes de dados, sem distinção por conteúdo, origem e destino, serviço, terminal ou aplicação.”

76 BELLI, Luca; DE FILIPPI, Primavera. General introduction: towards a multistakeholder approach to network neutrality. In: BELLI, Luca; DE FILIPPI, Primavera (Ed.). *Net neutrality compendium: human rights, free competition and the future of the Internet*. Cham: Springer, 2016, p. 11-12.

77 CASTRO, Catarina Sarmiento e. *Direito da informática, privacidade e dados pessoais*. Coimbra: Almedina, 2005, p. 229.

78 CORDEIRO, A. Barreto Menezes. *Direito da proteção de dados*. Coimbra: Almedina, 2020, pp. 326-335 e 346-347.

79 BIONI, Bruno Ricardo. *Proteção de dados pessoais: a função e os limites do consentimento*. Rio de Janeiro. Forense, 2019, p 165.

80 Sobre o tema, anota a doutrina: “Dúvidas não há, diante do cenário de mudança já delineado no presente artigo, que a atuação em conformidade com a LGPD demandará a estruturação de mecanismos (técnicos e organizacionais) robustos direcionados exclusivamente a assegurar o respeito à legalidade no tratamento de dados pessoais. Além de garantir a conformidade com as demais normas da LGPD, os agentes de tratamento devem construir estruturas que permitam o atendimento a diversos outros deveres específicos, associados a boas práticas corporativas. É o caso (i) do dever de manter registro de todas as atividades de tratamento realizadas (art. 37); (ii) da apresentação, pelo controlador, quando requisitado, de relatório de impacto à proteção de dados pessoais (art. 38); (iii) da observância, por ambos os agentes de tratamento, das normas de segurança (art.

vem sinalizando a doutrina estrangeira⁸¹, exige-se uma série de medidas de comprovação de boas práticas⁸² que, se presentes, moldarão o espectro de aferição da má conduta geradora de responsabilidade⁸³; trabalha-se, em termos de responsabilidade civil, com uma renovada função preventiva que, com efeito, revela nítido alinhamento entre os modelos europeu e brasileiro:

Há grande semelhança quando se compara os direitos europeu e brasileiro sob esse ponto de vista. Afinal, a grande inovação que a LGPD operou no ordenamento jurídico brasileiro pode ser compreendida exatamente na instituição de um modelo *ex-ante* de proteção de dados.

Fundamenta-se esse conceito no fato de que não existem mais dados irrelevantes diante do processamento eletrônico e ubíquo de dados na sociedade da informação. Considerando que os dados pessoais são projeções diretas da personalidade, qualquer tratamento de dados acaba por influenciar a representação da pessoa na sociedade, podendo afetar sua personalidade e, portanto, tem o potencial de violar os seus direitos fundamentais.⁸⁴

Nesse contexto específico, inúmeras ações podem (e devem) ser implementadas por quem detém o poder sobre os sistemas, a fim de salvaguardar os riscos relacionados à proteção de dados dos usuários que se valem de um serviço específico e para que haja lisura nas operações de tratamento. Práticas como a minimização do volume de processamento de dados pessoais (*privacy by design*)⁸⁵, a anonimização⁸⁶, a permissibilidade ao monitoramento do tratamento pelo titular dos dados e até mesmo a realização de treinamentos regulares com as equipes são exemplos de ações que fomentam uma cultura de prevenção.

Nessa linha, é fundamental que se tenha em conta que cada política ou boa prática de segurança de dados envolverá a articulação de algum objetivo independente e igualmente desejável por controladores e operadores. Como consequência disso, a responsabilização

46) – que, se não comprovadas, induzem à sua automática responsabilização (art. 44, parágrafo único); e, ainda (iv) da comprovação da efetividade do programa de governança em privacidade adotado, nos termos do art. 50, § 2º, inciso II. Identificar quais medidas organizacionais e técnicas deverão ser adotadas na construção de um programa de compliance de dados pessoais não consiste em tarefa simples e, na ausência de outros parâmetros, parece adequado recorrer às orientações extraídas da própria LGPD, bem como às bases previamente estabelecidas em áreas, como a legislação antitruste e anticorrupção, em que se debatem os requisitos de programas de compliance efetivos.” FRAZÃO, Ana; OLIVA, Milena Donato; ABÍLIO, Vivianne da Silveira. Compliance de dados pessoais. In: TEPEDINO, Gustavo; FRAZÃO, Ana; OLIVA, Milena Donato (Coord.). *Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro*. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 698-699.

81 AYRES, Ian; BRAITHWAITE, John. *Responsive regulation: transcending the deregulation debate*. Oxford: Oxford University Press, 1992, p. 135.

82 JACKMAN, David. *The compliance revolution: how compliance needs to change to survive*. Nova Jersey: John Wiley & Sons, 2015, p. 68. Destaca: “The embedding of corporate culture is a priority for compliance departments because a pro-compliance culture will deliver so many of the regulatory objectives, in theory, without too much intervention or cajoling by compliance.”

83 FORTES, Pedro Rubim Borges; BAQUERO, Pablo Marcello; RESTREPO-AMARILES, David. Artificial intelligence risks and algorithmic regulation. *European Journal of Risk Regulation*, Cambridge, n. 14, p. 1-16, 2022, p. 6-9.

84 BIONI, Bruno Ricardo; MENDES, Laura Schertel. Regulamento Europeu de Proteção de Dados Pessoais e a Lei Geral brasileira de Proteção de Dados: mapeando convergências na direção de um nível de equivalência. In: TEPEDINO, Gustavo; FRAZÃO, Ana; OLIVA, Milena Donato (Coord.). *Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro*. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 810-811.

85 NARAYANAN, Arvind; SHMATIKOV, Vitaly. Myths and fallacies of personally identifiable information. *Communications of the ACM*, Austin, v. 53, n. 6, p. 24-26, jun. 2010, p. 24.

86 CAVOUKIAN, Ann; CASTRO, Daniel. Big Data and innovation, setting the record straight: de-identification does work. *The Information Technology & Innovation Foundation*, Ontario, p. 1-18, jun. 2014, p. 1.

por tratamento irregular de dados (art. 44 da LGPD) pressuporá o equacionamento do enfrentamento das ações cabíveis e regularmente esperadas do respectivo agente para que seja possível promover o reequilíbrio das tensões causadas durante tais operações e que culminem na perda da autodeterminação informativa (ou, noutros dizeres, em verdadeira manipulação do controle exercido pelo consumidor sobre sua decisão).⁸⁷

Mister realçar os dizeres de Ernest Weinrib, que destaca serem autônomos os objetivos aferidos como justificações independentes da lei de regência, às quais são aplicadas, e quanto à independência entre umas e outras, para que possam representar impulsos normativos incompatíveis que precisam ser equilibrados.⁸⁸ E, reforçando essa ideia, é importante registrar que a remissão feita ao CDC no artigo 45 da LGPD não a afasta; em verdade, revela a necessidade de verdadeiro diálogo de fontes, em festejo ao microsistema que tais leis consubstanciam para a proteção do ciber-consumidor.

Em um período no qual o bem-estar dos indivíduos e das sociedades passou a depender fortemente das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs)⁸⁹, o papel de vetustos institutos jurídicos, por sua vez, passou a impor revisitações para que direitos fundamentais possam ser preservados. Na Internet, sendo a privacidade o mais evidente desse rol de direitos, novos riscos capazes de ameaçá-la demandam intervenções estruturais voltadas a esse viés de prevenção.⁹⁰

Giselda Hironaka destaca que, “ao longo do século XX, dezenas de teorias foram desenvolvidas para criar parâmetros fundantes de um sistema de responsabilidade civil distinto daquele que até o anterior século pareceu bastar”.⁹¹ Quando se investiga a dificuldade de

87 WERTHEIN, Jorge. A sociedade da informação e seus desafios. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 29, n. 2, p. 71-77, mai./ago. 2000, p. 76. Comenta: “A perda do sentimento de controle sobre a própria vida e a perda da identidade são temas que continuam preocupantes e que estão ainda por merecer estratégias eficientes de intervenção.”

88 WEINRIB, Ernest J. The disintegration of duty. In: MADDEN, M. Stuart (Ed.). *Exploring tort law*. Cambridge: Cambridge University Press, 2005, p. 177-178. O autor ainda comenta: “In these circumstances there can only be different specific kinds of duty, with each kind representing the particular policies or the particular balance among policies that are recognized as decisive in situations of that sort. Moreover, the conception of duty is inwardly fragmented into the various policies that favor one party or the other. The duty issue is therefore seen as the locus not for defining the wrong identically from the standpoint of both parties, but for forwarding or balancing policies that rest on considerations that apply differently to each of them.”

89 BUCKLAND, Michael. *Information and society*. Cambridge: The MIT Press, 2017, p. 51. Comenta: “Sensing significant developments in one’s environment and seeking to influence others—becoming informed and informing others—are basic to survival. In human societies, these interactions are largely and increasingly achieved through documents. When we speak of a community knowing something, it commonly means that some of the individuals in a community know something. The ability to influence what is known within a group can have important political, economic, and practical consequences. What people know is a constituent part of their culture and knowing, believing, and understanding always occurs within a cultural context. In this way, information always has physical, mental, and social aspects that can never be fully separated.”

90 NISSENBAUM, Helen. *Privacy in context: technology, policy, and the integrity of social life*. Stanford: Stanford University Press, 2010, p. 231. Anota: “We have a right to privacy, but it is neither a right to control personal information nor a right to have access to this information restricted. Instead, it is a right to live in a world in which our expectations about the flow of personal information are, for the most part, met; expectations that are shaped not only by force of habit and convention but a general confidence in the mutual support these flows accord to key organizing principles of social life, including moral and political ones. This is the right I have called contextual integrity, achieved through the harmonious balance of social rules, or norms, with both local and general values, ends, and purposes. This is never a static harmony, however, because over time, conditions change and contexts and norms evolve along with them.”

91 HIRONAKA, Giselda Maria Fernandes Novaes. Responsabilidade pressuposta: evolução de fundamentos e de paradigmas da responsabilidade civil na contemporaneidade. In: BARBOSA, Mafalda Miranda; MUNIZ,

enfrentamento causal para que se conceda guarida a uma teoria consistente e apta a tutelar eventual dano disso decorrente, a partir de uma investigação empírica lógica, a imputação objetiva surge como um gatilho convidativo, conforme sustenta Mafalda Miranda Barbosa, que tenta compatibilizar, sob viés imputacional, a intencionalidade predicativa do sistema jurídico aos paradigmas do planejamento econômico.⁹²

Entretanto, no que guarda pertinência à proteção de dados pessoais, a situação é mais complexa. Segundo Guilherme Martins e José Faleiros Júnior:

Em simples termos, não se deve concluir que o risco é o critério central de responsabilização dos agentes de dados. O risco é o fundamento essencial para que sejam estabelecidos critérios próprios de imputação advindos da violação dos deveres estabelecidos pela legislação protetiva e, quando presente o *compliance*, catalisados pela inobservância dos programas de integridade e das políticas de governança de dados.⁹³

Na seara pré-contratual, a lisura e a transparência são esperadas como desdobramentos da boa-fé objetiva que rege as relações de consumo e pela qual se permite integrar a norma jurídica para a junção do ‘dever fundamental’ de proteção (segura) dos dados pessoais, emanado da LGPD, aos deveres de respeito à própria boa-fé objetiva e à proteção das relações de consumo, já delimitados como *standards* normativo-comportamentais no Código de Defesa do Consumidor.⁹⁴ Isso porque “os fornecedores que conduzem negócios por meio eletrônico na Internet devem esclarecer como coletam e usam os dados dos consumidores, em face do direito de informação por estes titularizado (art. 6º, III, da Lei 8.078/1990)”.⁹⁵

Nesse plano, considerando-se que a proteção da privacidade e dos dados pessoais é melhor estruturada quando existente o desejável rol de boas práticas (que se traduzem, ao fim e ao cabo, no imperativo da prevenção⁹⁶), tradicionalmente delineado por corporações que exploram atividades voltadas a mercados ricos em dados (*data-rich markets*), e, por serem tais corporações as detentoras do controle de arquitetura e programação das plataformas onde se operam tais transações, a partir de algoritmos hipercomplexos (verdadeiras ‘caixas-pretas’⁹⁷), o que se observa

Francisco Arthur de Siqueira (Coord.). *Responsabilidade civil: 50 anos em Portugal e 15 anos no Brasil*. Salvador: Juspodivm, 2017, p. 283.

92 BARBOSA, Ana Mafalda Castanheira Neves de Miranda. *Do nexos de causalidade ao nexos de imputação: contributo para a compreensão da natureza binária e personalística do requisito causal ao nível da responsabilidade civil extracontratual*. Cascais: Principia, 2013, v. II, p. 1242.

93 MARTINS, Guilherme Magalhães; FALEIROS JÚNIOR, José Luiz de Moura. Compliance digital e responsabilidade civil na Lei Geral de Proteção de Dados. In: MARTINS, Guilherme Magalhães; ROSENVALD, Nelson (Coord.). *Responsabilidade civil e novas tecnologias*. Indaiatuba: Foco, 2020, p. 292.

94 MARQUES, Claudia Lima. *Contratos no Código de Defesa do Consumidor*. 8. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2016, p. 810; MIRAGEM, Bruno. Função social do contrato, boa-fé e bons costumes: nova crise dos contratos e a reconstrução da autonomia negocial pela concretização das cláusulas gerais. In: MARQUES, Claudia Lima (Org.). *A nova crise do contrato*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007, p. 176-200.

95 MARTINS, Guilherme Magalhães. *Responsabilidade civil por acidente de consumo na Internet*. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014, p. 334.

96 Analisando a existência de uma ‘função proativa’ da responsabilidade civil, que consiste na possibilidade de que se exija atitudes conscientes, diligentes e, de fato, proativas por parte das empresas em relação à utilização dos dados pessoais, conferir: MORAES, Maria Celina Bodin de; QUEIROZ, João Quinelato de. Autodeterminação informativa e responsabilização proativa. In: Proteção de dados pessoais: privacidade versus avanço tecnológico. *Cadernos Adenauer*, Rio de Janeiro, ano XX, n. 3, p. 113-125, 2019.

97 PASQUALE, Frank. *The black box society: the secret algorithms that control money and information*. Cambridge: Harvard University Press, 2015, p. 6-7. Anota: “Real secrecy establishes a barrier between hidden content and unauthorized access to it. We use real secrecy daily when we lock our doors or protect our e-mail with passwords. Legal secrecy obliges those privy to certain information to keep it secret; a bank employee

é sua sobrepujança ao *animus* regulatório e fiscalizatório de um Estado particularmente frágil, “no qual os mecanismos de controle de preços são mefistolicamente exercidos pelos oligopólios; no qual a sedução exercida pela publicidade e pelo *marketing* agressivo ultrapassa os limites do inverossímil [...]”.⁹⁸

Para combater essa situação, não se pode admitir a adoção abusiva de práticas discriminatórias na Internet, que impedem até mesmo a concretização de direitos humanos já consolidados.⁹⁹ Em conclusão, ao se perquirir as nuances relativas à efetiva prevenção para a tutela das relações jurídicas de consumo (e, efetivamente, às contratações eletrônicas de consumo) na Internet, impõe-se verificar a existência de deveres de governança como resposta às dificuldades inerentes à tutela dessa nova realidade.¹⁰⁰

É importante registrar, por derradeiro, que “outra maneira de se estabelecer padrões mais seguros é impor aos agentes que coletam e tratam os dados pessoais a obrigação de o fazer o mínimo possível (*privacy by default*), ou seja, estabelecendo como padrão a denominada ‘*data minimization*’”.¹⁰¹ Não se descarta, ademais, a possibilidade do *enforcement*, “por autoridades reguladoras ou concorrenciais, de acesso a tais mecanismos”.¹⁰² A Agência Nacional de Proteção

is obliged both by statutory authority and by terms of employment not to reveal customers’ balances to his buddies. Obfuscation involves deliberate attempts at concealment when secrecy has been compromised. For example, a firm might respond to a request for information by delivering 30 million pages of documents, forcing its investigator to waste time looking for a needle in a haystack. And the end result of both types of secrecy, and obfuscation, is opacity, my blanket term for remediable incomprehensibility.”

98 DE LUCCA, Newton. A proteção dos consumidores no âmbito da internet. In: LIMA, Cíntia Rosa Pereira de; NUNES, Lydia Neves Bastos Telles (Coord.). *Estudos avançados de direito digital*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014, p. 97.

99 ZARREHPARVAR, Mandana. A nondiscriminatory information society. In: JØRGENSEN, Rikke Frank (Ed.). *Human rights in the global information society*. Cambridge: The MIT Press, 2006, p. 233. Aduz: “No other human rights can be claimed if the nondiscrimination principle is not applied. Nondiscrimination is the principle that makes the other rights operational and, in a sense, makes human rights universal, not only in judicial discourse but also, to a great degree, in political and moral discourse. The WSIS Declaration of Principles and the Action Plan for the development of a global information society, although only political documents that state parties have committed themselves to, serve as platforms from which the development of the global information society should occur. The documents signal the importance of the information society, and such a society cannot exist as a democratic one if the principle of nondiscrimination is not applied. The documents ought to remind the states of their obligations to combat discrimination and to recommend implementation and mainstreaming of the non-discrimination principle in national legislation and policies to protect individuals from violations of human rights and secure their rights to access ICT. The information society can become a reality only when all human beings can claim their rights without prejudice and discrimination.”

100 PÉREZ LUÑO, Antonio-Enrique. *Manual de informática e derecho*. Barcelona: Ariel, 1996, p. 10 *et seq.*

101 LIMA, Cíntia Rosa Pereira de. *Autoridade Nacional de Proteção de Dados e a efetividade da Lei Geral de Proteção de Dados*: de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018 e as alterações da Lei nº 13.853/2019), o Marco Civil da Internet (Lei nº 12.965/2014) e as sugestões de alteração do CDC (PL 3.514/2015). São Paulo: Almedina, 2020, p. 313. A autora ainda conclui: “Disto se conclui que a confluência do direito e da tecnologia é fundamental para assegurar a proteção dos dados pessoais, um dos direitos de personalidade, pelo menos quanto aos princípios da transparência (conhecimento de que há coleta de dados pelo indivíduo) e do consentimento (prévia anuência do titular dos dados). Tais ferramentas serão eficazes se tiver a coordenação da trilogia: i) sistemas de informação; ii) boas práticas de mercado; e iii) *design* físico e infraestrutura da rede.”

102 FRAZÃO, Ana. Big Data, plataformas digitais e principais impactos sobre o direito da concorrência. In: FRAZÃO, Ana; CARVALHO, Angelo Gamba Prata de (Coord.). *Empresa, mercado e tecnologia*. Belo Horizonte: Fórum, 2019, p. 196. E a autora complementa (p. 197): “Para isso, é necessário ampliar o rol de critérios e parâmetros utilizados na análise tradicional, cujos instrumentos nem sempre serão idôneos para compreender as novas conjunturas, bem como resgatar o papel do direito da concorrência com a proteção do

de Dados – ANPD será figura central de todo esse processo, que ultrapassa a ideia de que a segurança da informação representaria mera utilização de bloqueios que evitem a invasão e o vazamento de dados¹⁰³, pois o que se almeja é chegar a um contexto de completa e verdadeira delimitação de métodos preventivos capazes de propagar uma cultura de integridade (*compliance*), transparência (*disclosure*) e responsabilidade (*accountability*).

6 Conclusão

À luz de todo o exposto, importa ressaltar que os contratos eletrônicos de consumo já estão passando por releituras e reconfigurações em razão do aprimoramento dos algoritmos de Inteligência Artificial e das sofisticadas práticas que permitem a manipulação do ciber-consumidor em um ambiente de difícil fiscalização.

Em breve síntese, pode-se resumir as constatações deste brevíssimo estudo em algumas premissas: (i) as relações de consumo visualizadas no século XXI, embora não ocupem um ‘limbo’ regulatório completamente desprovido de proteção, certamente serão beneficiadas pela vigência da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais; (ii) os contratos eletrônicos de consumo já se consolidaram como instrumentos usuais para a instrumentalização de vontades na Internet, em função da ampla difusão do comércio eletrônico e, em igual proporção, aumentaram as possibilidades de malversação e manipulação; (iii) técnicas como o *geo-pricing* e o *geo-blocking* são incompatíveis com o ordenamento brasileiro e evidenciam a necessidade dessa proteção adicional às contratações eletrônicas; (iv) algoritmos mais sofisticados já permitem uma geodiscriminação que leva em conta outros fatores, usualmente colhido dos *cookies* de navegação, para traçar perfis mais detalhados do ciber-consumidor e lhe impor a discriminação algorítmica de preços (*algorithmic price discrimination*), que é ainda mais grave e impõe ainda maior atenção; (v) a segurança de dados e os postulados contidos nos artigos 46 a 51 da LGPD poderão contribuir para a propagação de uma cultura de prevenção de ilícitos e de danos estruturada em função do *compliance*, contribuindo para a almejada mudança de paradigma no que concerne às contratações eletrônicas.

Sem dúvidas, com a vigência da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, o Brasil passará a contar com vasto rol de novos mecanismos que poderão ser impostos a quem atue com a coleta, o tratamento e a armazenagem de dados a fim de prevenir, objetivamente, danos passíveis de responsabilização.

processo competitivo, da diversidade, qualidade e inovação, bem como da tutela do consumidor não apenas pelo critério do menor preço, mas pelo critério do seu bem estar, visto sob perspectiva mais ampla, que abranja, obviamente, seus direitos de personalidade e autodeterminação.”

103 SIMÃO FILHO, Adalberto. Dano ao consumidor por invasão do site ou da rede. In: DE LUCCA, Newton; SIMÃO FILHO, Adalberto (Coord.). *Direito & Internet: aspectos jurídicos relevantes*. São Paulo: Edipro, 2001, p. 103.

Referências

- ALEXANDER, Robert; MACKNIK, Stephen; MARTINEZ-CONDE, Susana. Microsaccades in applied environments: Real-world applications of fixational eye movement measurements. *Journal of Eye Movement Research*, Berna, v. 12, n. 6, p. 1-22, maio 2020.
- AMARAL, Luiz Otávio de Oliveira. *Teoria geral do direito do consumidor*. São Paulo: **Revista dos Tribunais**, 2010.
- ARIELY, Dan; LOEWENSTEIN, George; PRELEC, Drazen. Coherent arbitrariness: stable demand curves without stable preferences. *Quarterly Journal of Economics*, Oxford, v. 118, n. 1, p. 73-106, fev. 2003.
- AYRES, Ian; BRAITHWAITE, John. *Responsive regulation: transcending the deregulation debate*. Oxford: Oxford University Press, 1992.
- BADIC, Biljana; DREWES, Christian; KARLS, Ingolf; MUECK, Markus. *Rolling out 5G: use cases, applications, and technology solutions*. Nova York: Apress, 2016.
- BAER, Tobias. *Understand, manage, and prevent algorithmic bias: a guide for business users and data scientists*. Nova York: Apress, 2019.
- BARBOSA, Ana Mafalda Castanheira Neves de Miranda. *Do nexa de causalidade ao nexa de imputação: contributo para a compreensão da natureza binária e personalística do requisito causal ao nível da responsabilidade civil extracontratual*. Cascais: Principia, 2013, v. II.
- BARBOSA, Fernanda Nunes. O dano informativo do consumidor na era digital: uma abordagem a partir do reconhecimento do direito do consumidor como direito humano. *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, v. 122, p. 203-232, mar/abr. 2019.
- BARROS, João Pedro Leite. Os contratos de consumo celebrados pela Internet. Um estudo de direito comparado luso-brasileiro. In: ATAÍDE, Rui Paulo Coutinho de Mascarenhas; BARATA, Carlos Lacerda (Coord.). *Estudos de direito do consumo*. Lisboa: AAFDL, 2017, v. 5.
- BAUMAN, Zygmunt; LYON, David. *Vigilância líquida*. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.
- BELLI, Luca; DE FILIPPI, Primavera. General introduction: towards a multistakeholder approach to network neutrality. In: BELLI, Luca; DE FILIPPI, Primavera (Ed.). *Net neutrality compendium: human rights, free competition and the future of the Internet*. Cham: Springer, 2016.
- BENJAMIN, Antonio Herman V.; MARQUES, Claudia Lima; BESSA, Leonardo Roscoe. *Manual de direito do consumidor*. 7. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2016.
- BENTHAM, Jeremy. Panopticon letters. In: BOŽOVIČ, Miran (Ed.). *Jeremy Bentham: the panopticon writings*. Londres: Verso, 1995.

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

BIONI, Bruno Ricardo; MENDES, Laura Schertel. Regulamento Europeu de Proteção de Dados Pessoais e a Lei Geral brasileira de Proteção de Dados: mapeando convergências na direção de um nível de equivalência. In: TEPEDINO, Gustavo; FRAZÃO, Ana; OLIVA, Milena Donato (Coord.). *Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro*. São: Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

BRASIL. Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990. *Código de Defesa do Consumidor*. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8078.htm. Acesso em: 25 jul. 2022.

BRASIL. Lei nº 8.137, de 27 de dezembro de 1990. *Define crimes contra a ordem tributária, econômica e contra as relações de consumo, e dá outras providências*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8137.htm. Acesso em: 25 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. *Decolar.com é multada por prática de geo pricing e geo blocking*. Disponível em: <https://www.justica.gov.br/news/collective-nitf-content-51>. Acesso em: 25 jul. 2022.

BRASIL. Secretaria Nacional do Consumidor. Departamento Nacional de Proteção e Defesa do Consumidor. *Despacho nº 299/2018*. Decisão de Aplicação de Sanção Administrativa. Processo nº 08012.002116/2016-21. Representada: Decolar.com Ltda. DOU. Diário Oficial da União. Publicado no DOU de 18 de junho 06 de 2018.

BUCKLAND, Michael. *Information and society*. Cambridge: The MIT Press, 2017.

CANARIS, Claus-Wilhelm. *Direitos fundamentais e direito privado*. Tradução de Ingo Wolfgang Sarlet e Paulo Mota Pinto. Coimbra: Almedina, 2003.

CASTELLS, Manuel. *The rise of the network society*. The information age: economy, society, and culture, v. 1. 2. ed. Oxford/West Sussex: Wiley-Blackwell, 2010.

CASTRO, Catarina Sarmiento e. *Direito da informática, privacidade e dados pessoais*. Coimbra: Almedina, 2005.

CAVOUKIAN, Ann; CASTRO, Daniel. Big Data and innovation, setting the record straight: de-identification does work. *The Information Technology & Innovation Foundation*, Ontario, p. 1-18, jun. 2014.

COMPARATO, Fábio Konder. *A afirmação histórica dos direitos humanos*. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

CORDEIRO, A. Barreto Menezes. *Direito da proteção de dados*. Coimbra: Almedina, 2020.

COSTA, Daiane. Decolar recebe pedido de reparação de R\$ 57 milhões por cobrar mais de brasileiros. *O Globo*, 08 fev. 2018. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/decolar-recebe-pedido-de-reparacao-de-57-milhoes-por-cobrar-mais-de-brasileiros-22367398>. Acesso em: 25 jul. 2022.

CUMMINGS, Rachel; DEVANUR, Nikhil R.; HUANG, Zhiyi; WANG, Xiangning. Algorithmic Price Discrimination. *Proceedings of the Thirty-First Annual ACM-SIAM Symposium on Discrete Algorithms*, Nova York, p. 2432-2451, jan. 2020. Disponível em: <https://cpb-us-w2.wpmucdn.com/sites.gatech.edu/dist/c/679/files/2019/11/APD.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2022.

DE LUCCA, Newton. A proteção dos consumidores no âmbito da internet. In: LIMA, Cíntia Rosa Pereira de; NUNES, Lydia Neves Bastos Telles (Coord.). *Estudos avançados de direito digital*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

DE LUCCA, Newton. *Aspectos jurídicos da contratação informática e telemática*. São Paulo: Saraiva, 2003.

DE LUCCA, Newton. *Direito do consumidor: aspectos práticos – perguntas e respostas*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1995.

DE LUCCA, Newton. Títulos e contratos eletrônicos: o advento da informática e seu impacto no mundo jurídico. In: DE LUCCA, Newton; SIMÃO FILHO, Adalberto (Coord.). *Direito e Internet: aspectos jurídicos relevantes*. Bauru: Edipro, 2000.

DIAS, Daniel; NOGUEIRA, Rafaela; QUIRINO, Carina de Castro. Vedação à discriminação de preços sem justa causa: uma interpretação constitucional e útil do art. 39, X, do CDC. *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, v. 121, p. 51-97, jan./fev. 2019.

DUQUE, Marcelo Schenk. *Direito privado e constituição: drittwirkung dos direitos fundamentais, construção de um modelo de convergência à luz dos contratos de consumo*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

FORTES, Pedro Rubim Borges; BAQUERO, Pablo Marcello; RESTREPO-AMARILES, David. Artificial intelligence risks and algorithmic regulation. *European Journal of Risk Regulation*, Cambridge, n. 14, p. 1-16, 2022.

FORTES, Pedro Rubim Borges; MARTINS, Guilherme Magalhães; OLIVEIRA, Pedro Farias. O consumidor contemporâneo no Show de Truman: a geodiscriminação como prática ilícita no direito brasileiro. *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, v. 124, p. 235-260, jul./ago. 2019.

FRAZÃO, Ana. Big Data, plataformas digitais e principais impactos sobre o direito da concorrência. In: FRAZÃO, Ana; CARVALHO, Angelo Gamba Prata de (Coord.). *Empresa, mercado e tecnologia*. Belo Horizonte: Fórum, 2019.

FRAZÃO, Ana; OLIVA, Milena Donato; ABÍLIO, Vivianne da Silveira. Compliance de dados pessoais. In: TEPEDINO, Gustavo; FRAZÃO, Ana; OLIVA, Milena Donato (Coord.). *Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro*. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

FROOMKIN, A. Michael. The death of privacy? *Stanford Law Review*, Stanford, v. 32, p. 1461-1544, maio 2000.

GARCIA, Leonardo de Medeiros. *Código de Defesa do Consumidor comentado artigo por artigo*. Salvador: Juspodivm, 2019.

GOETTENAUER, Carlos Eduardo. Algoritmos, inteligência artificial, mercados. Desafios ao arcabouço jurídico. In: FRAZÃO, Ana; CARVALHO, Angelo Gamba Prata de (Coord.). *Empresa, mercado e tecnologia*. Belo Horizonte: Fórum, 2019.

GOLDSMITH, Jack; WU, Tim. *Who controls the Internet? Illusions of a borderless world*. Oxford: Oxford University Press, 2006.

GRAU, Eros Roberto. Interpretando o Código de Defesa do Consumidor. *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, v. 5, jan./mar. 1993.

GREENGARD, Samuel. *The internet of things*. Cambridge: The MIT Press, 2015.

GUTWIRTH, Serge; HILDEBRANDT, Mireille. Some caveats on profiling. In: GUTWIRTH, Serge; POULLET, Yves; DE HERT, Paul (Ed.). *Data protection in a profiled world*. Cham: Springer, 2010.

HEUSI, Tálita Rodrigues. Perfil criminal como prova pericial no Brasil. *Brazilian Journal of Forensic Sciences, Medical Law and Bioethics*, Itajaí, v. 5, n. 3, p. 232-250, 2016.

HIRONAKA, Giselda Maria Fernandes Novaes. Responsabilidade pressuposta: evolução de fundamentos e de paradigmas da responsabilidade civil na contemporaneidade. In: BARBOSA, Mafalda Miranda; MUNIZ, Francisco Arthur de Siqueira (Coord.). *Responsabilidade civil: 50 anos em Portugal e 15 anos no Brasil*. Salvador: Juspodivm, 2017.

HUNT, Lynn. *A invenção dos direitos humanos: uma história*. Tradução de Rosaura Eichenberg. São Paulo: Cia. das Letras, 2009.

JACKMAN, David. *The compliance revolution: how compliance needs to change to survive*. Nova Jersey: John Wiley & Sons, 2015.

KLEE, Antonia Espíndola Longoni. *Comércio eletrônico*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

KRETZMANN, Renata Pozzi. *Informação nas relações de consumo: o dever de informar do fornecedor e suas repercussões jurídicas*. Belo Horizonte: Casa do Direito, 2019.

LESSIG, Lawrence. *Code, and other laws of cyberspace 2.0*. 2. ed. Nova York: Basic Books, 2006.

LIMA, Cíntia Rosa Pereira de. *Autoridade Nacional de Proteção de Dados e a efetividade da Lei Geral de Proteção de Dados: de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018 e as alterações da Lei nº 13.853/2019), o Marco Civil da Internet (Lei nº 12.965/2014) e as sugestões de alteração do CDC (PL 3.514/2015)*. São Paulo: Almedina, 2020.

- LIMBERGER, Têmis. Direito e informática: o desafio de proteger os direitos do cidadão. *In: SARLET, Ingo Wolfgang (Org.). Direitos fundamentais, informática e comunicação: algumas aproximações.* Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007.
- LIMEIRA, Tânia M. Vidigal. *E-marketing na Internet com casos brasileiros.* São Paulo: Saraiva, 2003.
- LIPOVETSKY, Gilles. Sedução, publicidade e pós-modernidade. *In: MARTINS, Francisco Menezes; SILVA, Juremir Machado. A genealogia do virtual: comunicação, cultura e tecnologias do imaginário.* Porto Alegre: Sulina, 2008.
- LIPOVETSKY, Gilles; SERROY, Jean. *A cultura-mundo: resposta a uma sociedade desorientada.* Tradução de Maria Lúcia Machado. São Paulo: Cia. das Letras, 2011.
- LORENZETTI, Ricardo Luís. *Comércio eletrônico.* Tradução de Fabiano Menke. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.
- LORENZETTI, Ricardo Luis. *Tratado de los contratos.* Santa Fe: Rubinzal-Culzoni, 2000, t. 3.
- LOS, Maria. Looking into the future: surveillance, globalization and the totalitarian potential. *In: LYON, David (Ed.). Theorizing surveillance: the panopticon and beyond.* Portland: Willan Publishing, 2006.
- MARQUES, Cláudia Lima. *Confiança no comércio eletrônico e a proteção do consumidor: um estudo dos negócios jurídicos de consumo no comércio eletrônico.* São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.
- MARQUES, Cláudia Lima. *Contratos no Código de Defesa do Consumidor.* 8. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2016.
- MARQUES, Cláudia Lima. Normas de proteção do consumidor (especialmente, no comércio eletrônico) oriundas da União européia e o exemplo de sua sistematização no Código Civil alemão de 1896 – notícia sobre as profundas modificações no BGB para incluir a figura do consumidor. *Revista de Direito Privado*, São Paulo, v. 1, n. 4, out. 2000.
- MARTINS, Guilherme Magalhães. *Contratos eletrônicos de consumo.* 3. ed. São Paulo: Atlas, 2016.
- MARTINS, Guilherme Magalhães. O geoprising e geoblocking e seus efeitos nas relações de consumo. *In: FRAZÃO, Ana; MULHOLLAND, Caitlin (Coord.). Inteligência artificial e direito: ética, regulação e responsabilidade.* São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.
- MARTINS, Guilherme Magalhães. *Responsabilidade civil por acidente de consumo na Internet.* 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.
- MARTINS, Guilherme Magalhães; FALEIROS JÚNIOR, José Luiz de Moura. Compliance digital e responsabilidade civil na Lei Geral de Proteção de Dados. *In: MARTINS, Guilherme Magalhães; ROSENVALD, Nelson (Coord.). Responsabilidade civil e novas tecnologias.* Indaiatuba: Foco, 2020.

MARTINS, Guilherme Magalhães; FALEIROS JÚNIOR, José Luiz de Moura; BASAN, Arthur Pinheiro. A responsabilidade civil pela perturbação do sossego na Internet. *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, v. 128, p. 239-265, mar./abr. 2020.

MARTINS, Guilherme Magalhães; LONGHI, João Victor Rozatti; FALEIROS JÚNIOR, José Luiz de Moura. Porta lógica, IP e os registros de acesso a aplicações da Internet: uma leitura ampliada do art. 5º, VIII do Marco Civil da Internet. *Jota*, 26 dez. 2019. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/porta-logica-ip-e-os-registros-de-acesso-a-aplicacoes-da-internet-26122019>. Acesso em: 25 jul. 2022.

MAYER-SCHÖNBERGER, Viktor; RAMGE, Thomas. *Reinventing capitalism in the age of big data*. Nova York: Basic Books, 2018.

MENKE, Fabiano. A MP 983 e a classificação das assinaturas eletrônicas: comparação com a MP 2.200-2. *CryptoID*, 29 jun. 2020. Disponível em: <https://cryptoid.com.br/banco-de-noticias/a-mp-983-e-a-classificacao-das-assinaturas-eletronicas-comparacao-com-a-mp-2-200-2-por-fabiano-menke/>. Acesso em: 25 jul. 2022.

MENKE, Fabiano. *Assinatura eletrônica no direito brasileiro*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

MIOZZO, Júlia. Decolar é multada em R\$ 7,5 milhões por práticas abusivas contra consumidor. *InfoMoney*. 18 jun. 2018. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/minhas-financas/turismo/noticia/7479979/decolar-multada-milhoes-por-praticas-abusivas-contra-consumidor>. Acesso em: 25 jul. 2022.

MIRAGEM, Bruno. Função social do contrato, boa-fé e bons costumes: nova crise dos contratos e a reconstrução da autonomia negocial pela concretização das cláusulas gerais. In: MARQUES, Claudia Lima (Org.). *A nova crise do contrato*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

MIRAGEM, Bruno. The illegal and abusive: proposals for a systematic interpretation of abusive practices in the 25 years of the Consumer Defense Code. In: MARQUES, Claudia Lima; WEI, Dan (Ed.). *Consumer law and socioeconomic development: national and international dimensions*. Cham: Springer, 2017.

MIRANDA, José Gustavo Souza. A proteção da confiança nas relações obrigacionais. *Revista de Informação Legislativa*, Brasília, a. 38, n. 153, jan./mar. 2002.

MODENESI, Pedro. Contratos eletrônicos de consumo: aspectos doutrinário, legislativo e jurisprudencial. In: MARTINS, Guilherme Magalhães; LONGHI, João Victor Rozatti (Coord.). *Direito digital: direito privado e Internet*. 3. ed. Indaiatuba: Foco, 2020.

MORAES, Maria Celina Bodin de. *Na medida da pessoa humana: estudos de direito civil-constitucional*. Rio de Janeiro: Renovar, 2016.

MORAES, Maria Celina Bodin de; QUEIROZ, João Quinelato de. Autodeterminação informativa e responsabilização proativa. In: Proteção de dados pessoais: privacidade versus avanço tecnológico. *Cadernos Adenauer*, Rio de Janeiro, ano XX, n. 3, p. 113-125, 2019.

- MORASSUTTI, Bruno Schmitt. Responsabilidade civil, discriminação ilícita e algoritmos computacionais: breve estudo sobre as práticas de geoblocking e geopricing. *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, v. 124, p. 213-234, jul./ago. 2019.
- MULHOLLAND, Caitlin. *Internet e contratação: panorama das relações contratuais eletrônicas de consumo*. Rio de Janeiro: Renovar 2006.
- MURRAY, Andrew. Conceptualising the post-regulatory (cyber)state. In: BROWNSWORD, Roger; YEUNG, Karen (Ed.). *Regulating technologies: legal futures, regulatory frames and technological fixes*. Oxford: Hart Publishing, 2008.
- NARAYANAN, Arvind; SHMATIKOV, Vitaly. Myths and fallacies of personally identifiable information. *Communications of the ACM*, Austin, v. 53, n. 6, p. 24-26, jun. 2010.
- NISSENBAUM, Helen. *Privacy in context: technology, policy, and the integrity of social life*. Stanford: Stanford University Press, 2010.
- OLIVEIRA, Elsa Dias. *A protecção dos consumidores nos contratos celebrados através da Internet*. Coimbra: Almedina, 2002.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Assembleia Geral das Nações Unidas. *Declaração Universal dos Direitos Humanos*. Paris, 10 dez. 1948. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2018/10/DUDH.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2022.
- PASQUALE, Frank. *The black box society: the secret algorithms that control money and information*. Cambridge: Harvard University Press, 2015.
- PÉREZ LUÑO, Antonio-Enrique. *Manual de informática e derecho*. Barcelona: Ariel, 1996.
- PRATES, Cristina Cantú. *Publicidade na Internet: consequências jurídicas*. Curitiba: Juruá, 2015.
- RECASÉNS SICHES, Luis. *Filosofia del derecho*. México: Porrúa, 2008.
- RIBEIRO, Luci. Decolar é multada em R\$ 7,5 milhões por práticas abusivas. *Estadão*, 18 jun. 2018. Disponível em: <https://economia.estadao.com.br/noticias/negocios,decolar-e-multada-em-r-7-5-milhoes-por-praticas-abusivas,70002354803>. Acesso em: 25 jul. 2022.
- SANDEL, Michael J. *O que o dinheiro não compra: os limites morais do mercado*. Tradução de Clóvis Marques. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012.
- SANTOLIM, Cesar Viterbo Matos. Os princípios de proteção do consumidor e o comércio eletrônico no direito brasileiro. *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, v. 14, n. 55, p. 53-84, jul./set. 2005.
- SARLET, Ingo Wolfgang. *A eficácia dos direitos fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional*. 10. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010.
- SCHOLZ, Lauren H. Algorithmic contracts. *Stanford Technology Law Review*, Stanford, v. 20, n. 2, p. 128-168, set./dez. 2017.

SIMÃO FILHO, Adalberto. Dano ao consumidor por invasão do site ou da rede. *In: DE LUCCA, Newton; SIMÃO FILHO, Adalberto (Coord.). Direito & Internet: aspectos jurídicos relevantes.* São Paulo: Edipro, 2001.

STAPLES, William G. *Encyclopedia of privacy.* Westport: Greenwood Press, 2007.

THALER, Richard H. Mental accounting matters. *Journal of Behavioral Decision Making*, Nova Jersey, v. 12, n. 3, p 183-206, jul. 1999.

THALER, Richard H.; SUNSTEIN, Cass R. *Nudge: improving decisions about health, wealth, and happiness.* New Haven: Yale University Press, 2008.

VAN BOOM, Willem H. Price intransparency, consumer decision making and European Consumer Law. *Journal of Consumer Policy*, Cham: Springer, v. 34, p. 359-376, 2011.

VAN DIJK, Jan. *The network society.* 2. ed. Londres: Sage Publications, 2006.

VAN OOIJEN, Iris; VRABEC, Helena U. Does the GDPR enhance consumers' control over personal data? An analysis from a behavioural perspective. *Journal of Consumer Policy*, Berlin/Heidelberg: Springer-Verlag, v. 42, p. 91-107, 2019.

VENTURA, Ivan. Decolar.com é multada em R\$ 7,5 milhões por desrespeito ao consumidor. *Consumidor Moderno.* 18 jun. 2018. Disponível em: <https://www.consumidormoderno.com.br/2018/06/18/decolar-multada-milhoes-desrespeito-consumidor/>. Acesso em: 25 jul. 2022.

WEINRIB, Ernest J. The disintegration of duty. *In: MADDEN, M. Stuart (Ed.). Exploring tort law.* Cambridge: Cambridge University Press, 2005.

WERTHEIN, Jorge. A sociedade da informação e seus desafios. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 29, n. 2, p. 71-77, mai./ago. 2000.

WINEGAR, Angela G.; SUNSTEIN, Cass R. How much is data privacy worth? A preliminary investigation. *Journal of Consumer Policy*, Cham: Springer, v. 42, p. 1-16, 2019.

WU, Tim. *The attention merchants: the epic scramble to get inside our heads.* Nova York: Vintage, 2016.

WU, Tim. *The master switch: the rise and fall of information empires.* Nova York: Vintage, 2010.

ZARREHPARVAR, Mandana. A nondiscriminatory information society. *In: JØRGENSEN, Rikke Frank (Ed.). Human rights in the global information society.* Cambridge: The MIT Press, 2006.

ZIMMERMAN, Rachel K. The way “cookies” crumble: Internet privacy and data protection in the Twenty-First Century. *NYU Journal on Legislation and Public Policy*, Nova York, v. 4, p. 439-464, 2000.