

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ
ESCOLA DE DIREITO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO – PPGD**

DÂNTON HILÁRIO ZANETTI DE OLIVEIRA

***BIG DATA* E OS LIMITES À LIVRE INICIATIVA NO ÂMBITO DA
LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS**

**CURITIBA
2022**

DÂNTON HILÁRIO ZANETTI DE OLIVEIRA

***BIG DATA* E OS LIMITES À LIVRE INICIATIVA NO ÂMBITO DA
LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito, na área de concentração de Direito Socioambiental e Sustentabilidade e na linha de pesquisa em Estado, Sociedades, Povos e Meio Ambiente, da Escola de Direito da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Direito.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Cinthia Obladen de Almendra Freitas.

CURITIBA

2022

Dados da Catalogação na Publicação
Pontifícia Universidade Católica do Paraná
Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI/PUCPR
Biblioteca Central
Luci Eduarda Wielganczuk – CRB 9/1118

Z29b
2022

Zanetti de Oliveira, Dânton Hilário

Big data e os limites à livre iniciativa no âmbito da Lei geral de proteção de dados pessoais / Dânton Hilário Zanetti de Oliveira ; orientadora: Cinthia Obladen de Almendra Freitas. – 2022.

199 f. ; 30 cm

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2022

Bibliografia: 172-199

1. Proteção de dados – Legislação. 2. Brasil. Lei geral de proteção de

dados pessoais (2018). 3. Livre iniciativa. 5. Big data. I. Freitas, Cinthia Obladen de Almendra. II. Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Direito. III. Título.

Dóris 3. ed. – 341.2748



Pontifícia Universidade Católica do Paraná
Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação
Diretoria de Pós-Graduação stricto sensu

ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO N.º 658

Programa de Pós-Graduação em Direito - Mestrado
Área de Concentração: Direito Socioambiental e Sustentabilidade
Linha de Pesquisa: Estado, Sociedades e Meio Ambiente

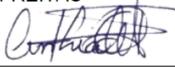
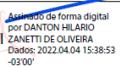
Aos 22/03/2022 13:00, na sala/auditório da PUCPR, reuniu-se em ato público a Banca Examinadora de dissertação do(a) mestrando(a) **Danton Hilário Zanetti de Oliveira**, orientado(a) pelo(a) Professor(a) Doutor(a) **CINTHIA OBLADEN DE ALMENDRA FREITAS** e composta pelos pesquisadores examinadores abaixo relacionados, ocasião em que se realizou a arguição da dissertação intitulada **"Big Data e os limites à livre iniciativa no âmbito da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais"**; Concluídos os trabalhos, os membros da Banca Examinadora consideram a dissertação:

(X) Aprovada, () Aprovada com restrições, () Não Aprovada.

Observações:

Nada mais havendo a tratar, a sessão foi encerrada às 15 horas e 00 minutos, dela sendo lavrada a presente ata, que segue assinada pelos membros da Banca Examinadora e pelo(a) Candidato(a).

O(A) candidato(a) está ciente que a concessão do referido título está condicionada à: (i) satisfação dos requisitos solicitados pela Banca Examinadora.; (ii) entrega da dissertação em conformidade com as normas exigidas pelo Programa; (iii) atendimento aos requisitos de publicação estabelecido nas normas do Programa e (iv) entrega da documentação necessário para elaboração do Diploma. A Banca Examinadora determina um **prazo máximo de 30 dias**, considerando os prazos máximos definidos no Regulamento do Programa, para o cumprimento dos requisitos (desconsiderar caso reprovado), sob pena de, não o fazendo, ser desvinculado do Programa sem o Título de Mestre.

Profa Dra : CINTHIA OBLADEN DE ALMENDRA FREITAS Orientadora 	nota: 10,0	(X) Aprovada () Aprovada com restrições () Não aprovada
Profa Doutor : DANIELLE ANNE PAMPLONA Membro Interno 	nota: 10,0	(X) Aprovada () Aprovada com restrições () Não aprovada
Prof(a) Doutor : MARCOS WACHOWICZ Membro Externo vinculado(a) a UFPR 	nota: 10,0	(X) Aprovada () Aprovada com restrições () Não aprovada
DANTON HILARIO ZANETTI DE OLIVEIRA 		
Assinatura Candidato		Assinatura Coordenador do Programa

Aos meus pais, Silvana e Eymard.
Sigo firme no propósito de honrá-los.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo dom da vida.

A meus amados pais, Silvana e Eymard, pelo amor incondicional, apoio constante, exemplo de vida ética e de excelência na carreira jurídica.

À minha querida Orientadora, Prof.^a Dr.^a Cinthia Obladen de Almendra Freitas, pelo generoso, constante e incondicional incentivo, pela paciência, pela vocação e amor à docência, e pelos ensinamentos. É uma honra ser seu aluno e poder aprender diariamente contigo. Certamente, minha jornada pela vida acadêmica não teria sido tão leve e frutuosa sem a sua imensa e ativa contribuição.

Ao grande amigo, sócio e brilhante advogado Victor Machado, que constantemente me desafia a aprimorar os conhecimentos jurídicos e em tantas oportunidades me apoiou para que eu pudesse me dedicar à vida acadêmica.

Aos colegas de PPGD que, apesar da impossibilidade do convívio presencial, foram fundamentais em inúmeros momentos de diálogo, debates, estudos, pesquisas, seminários, trabalhos e eventos acadêmicos.

Aos colegas membros da Comissão de Inovação e Gestão da Ordem dos Advogados do Brasil - Seção Paraná (OAB/PR), pela oportunidade de debate e participação na construção do Direito Digital, bem como de realizar um trabalho voluntário sério em prol da Advocacia Paranaense.

À Pontifícia Universidade Católica do Paraná, na pessoa do Magnífico Reitor Irmão Rogério Renato Mateucci, cujo corpo docente, funcionários e estrutura – física e digital – do Campus me proporcionaram vivenciar a academia de forma plena.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES que, por intermédio do Programa de Excelência Acadêmica (PROEX), estimula a pesquisa científica e contribuiu financeiramente para o custeio de meus estudos e desta pesquisa.

Registro aqui minha eterna gratidão a todos os mencionados. Muito obrigado!

“Enfim, é preciso estar à altura de persuadir o contrário de nossa proposição, do mesmo modo que nos silogismos lógicos; não para nos entregarmos indiferentemente às duas operações – pois não se deve persuadir o que é imoral – mas para ver claro na questão e para estarmos habilitados a reduzir por nós mesmos ao nada a argumentação de um outro, sempre que este em seu discurso não respeite a justiça.”
(Aristóteles, “A arte da retórica”, 335 a.C.)

RESUMO

A coleta massiva de dados pessoais e informações se tornou uma peça fundamental na Sociedade Informacional para o desenvolvimento da economia nos moldes de produção capitalista, fazendo surgir novos riscos e benefícios à humanidade. Dentre os riscos, pode-se identificar problemas crônicos do *Big Data* como: (i) a coleta e processamento de um imenso volume de dados; (ii) a possibilidade de reaproveitamento de dados para novas finalidades; e (iii) a produção de resultados preditivos baseados em decisões automatizadas. Com os avanços da tecnologia e o papel de destaque assumido pelo *Big Data* no desenvolvimento de diversas atividades econômicas, o Direito passa a ressignificar institutos já tradicionalmente conhecidos como o direito à privacidade que, nesse novo contexto de acelerada evolução tecnológica, agora se desdobra em dois novos direitos: autodeterminação informacional e proteção de dados pessoais, ambos já reconhecidos como direitos fundamentais pelo ordenamento jurídico brasileiro. De outro lado, há que se levar em consideração o exercício da liberdade de iniciativa e seus reflexos no desenvolvimento tecnológico e na inovação, frutos do intelecto e trabalho humanos. Colocando-se a livre iniciativa em sua dimensão constitucional também como um direito fundamental, a pesquisa demonstrou a necessidade de ponderação entre a colisão entre direitos fundamentais de similar peso, quais sejam, a livre iniciativa e, noutro polo, a proteção de dados pessoais. Para tanto, traçou-se, como objetivo geral compreender em que medida a proteção de dados pessoais e sua regulação na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei n.º 13.709/2018) pode constituir óbice à livre iniciativa no contexto de empresas cuja atuação demanda o uso de *Big data* em suas atividades, a fim de identificar possíveis limites à atividade empresarial. Mais especificamente, a pesquisa trata de solucionar 3 (três) *hard cases* envolvendo situações de tensão entre o *Big Data* e a proteção de dados pessoais, para identificar quais seriam os principais limites impostos à livre iniciativa no contexto de atividades econômicas que se utilizam do *Big Data*. A partir do método hipotético-dedutivo, a pesquisa estabeleceu premissas relacionadas à definição dos elementos caracterizadores da Sociedade Informacional e do *Big Data* para, então, adentrar à relação entre tais fenômenos tecnológicos ao campo jurídico dos direitos fundamentais de proteção de dados pessoais e livre iniciativa. Com isto, foi possível realizar os exercícios dogmáticos de ponderação entre tais direitos, com base na teoria proposta por Robert Alexy, mediante a análise de casos concretos envolvendo o *Big Data*. Concluiu-se que tanto a livre iniciativa quanto a proteção de dados pessoais merecem ser conjuntamente consideradas e ponderadas para equacionar conflitos entre tais direitos fundamentais, sendo que o *Big Data* pode ser lícitamente utilizado, desde que adotados meios para que seu uso adequado seja realizado em respeito às balizas legais e mediante a adequação de alguns processos internos por parte dos agentes de tratamento que o utilizam, assegurando-se um grau de *accountability* compatível com o risco proporcionado pelas atividades econômicas desenvolvidas.

Palavras-chave: Sociedades. Novas tecnologias. *Big Data*. Proteção de dados pessoais. Livre iniciativa.

ABSTRACT

The massive collection of personal data and information has become a fundamental piece in Informational Society. For the development of the economy in the capitalist production model, creating new risks and benefits for humanity. Among the risks, some chronic problems of Big Data can be identified, such as: (i) the collection and processing of an immense volume of data; (ii) the possibility of reusing data for new purposes; and (iii) the production of predictive results based on automated decisions. With advances in technology and the prominent role played by Big Data in the development of various economic activities, the Law starts to reframe institutes already traditionally known as the right to privacy which, in this new context of accelerated technological evolution, now unfolds into two new rights: informational self-determination and protection of personal data, both already recognized as fundamental rights by the Brazilian legal system. On the other hand, it is necessary to consider the exercise of free enterprise and its reflexes in technological development and innovation, fruits of human intellect and work. Placing free enterprise in its constitutional dimension also as a fundamental right, the research demonstrated the need to balance the collision between fundamental rights of similar weight, namely, free enterprise and, on the other side, the protection of personal data. With this purpose, the general objective was to understand to what extent the protection of personal data and its regulation in the General Personal Data Protection Law (Law No. 13,709/2018) constitutes an obstacle to the use of Big data, in order to identify possible limits to business activity. More specifically, the research deals with solving 3 (three) hard cases involving situations of tension between Big Data and the protection of personal data, to identify what would be the main limits imposed on free enterprise in the context of economic activities that use Big Data. Based on the hypothetical-deductive method, the research established premises related to the definition of the elements that characterize the Information Society and Big Data, in order to address the relationship between such technological phenomena in the legal field of fundamental rights of protection of personal data and free enterprise. Then it was possible to carry out the dogmatic exercises of weighting between such rights, based on the theory proposed by Robert Alexy, through the analysis of concrete cases involving Big Data. The research concluded that both free enterprise and the protection of personal data deserve to be jointly considered and weighted to solve conflicts between such fundamental rights, and also that Big Data can be lawfully used, provided that means are adopted so that its proper use can be carried out respecting the legal guidelines and through the adaptation of some internal processes by the treatment agents who use it, ensuring a degree of accountability compatible with the risk provided by the economic activities carried out.

Key-words: Societies. New technologies. Big Data. Protection of personal data. Free enterprise.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01 – Teoria dos Círculos Concêntricos da Esfera da Vida Privada..... 69

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Empresas mais valiosas do mundo em 2020.....	39
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADI	Ação Direta de Inconstitucionalidade
ANPD	Autoridade Nacional de Proteção de Dados
CCB	Código Civil Brasileiro (Lei n.º 10.406/2002)
CDC	Código de Defesa do Consumidor (Lei n.º 8.906/1990)
CEDH	Convenção Europeia dos Direitos do Homem
Covid-19	Vírus “SARS-CoV-2” (ou “Coronavírus”)
CRFB	Constituição da República Federativa do Brasil de 1988
DADDH	Declaração Americana dos direitos e Deveres do Homem
DUDH	Declaração Universal dos Direitos Humanos
EDBP	<i>European Data Protection Board</i>
EC	Emenda Constitucional
GT Art. 29	Grupo de Trabalho do Artigo 29 da Diretiva de Proteção de Dados 95/46/EC
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICO	<i>Information Commissioner’s Office</i>
IdC	Internet das Coisas
LAI	Lei de Acesso à Informação (Lei n.º 12.527/2011)
LC	Lei Complementar
LCP	Lei do Cadastro Positivo (Lei n.º 12.414/2011)
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei n.º 13.709/2018)
LIA	<i>Legitimate Interest Assessment</i>
MCI	Marco Civil da Internet (Lei n.º 12.965/2014)
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento
PEC	Projeto de Emenda à Constituição
PL	Projeto de Lei
RGPD	Regulamento Geral de Proteção de Dados (Diretiva UE 679/2016)
Telecoms	Empresas de Telecomunicação (em sentido genérico)
TICs	Tecnologias da Informação e Comunicação
SRFB	Serviço Telefônico Fixo Comutado
STF	Supremo Tribunal Federal
STJ	Superior Tribunal de Justiça
SUSEP	Superintendência de Seguros Privados

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	15
2. <i>BIG DATA</i> COMO O PARADIGMA VIGENTE DA SOCIEDADE INFORMACIONAL	22
2.1. SOCIEDADE INFORMACIONAL E A ECONOMIA MOVIDA A DADOS	27
2.1.1. Apresentando e definindo a Sociedade Informacional	28
2.1.2. Transformação Digital e o paradigma <i>everyware</i>	34
2.1.3. <i>Data driven economy</i> : o novo paradigma da economia movida a dados	38
2.2. ASPECTOS TECNOLÓGICOS CARACTERIZADORES DO <i>BIG DATA</i>	44
2.3. REFLEXOS JURÍDICOS DO <i>BIG DATA</i>	51
2.3.1. Os princípios da finalidade e adequação	53
2.3.2. O princípio da necessidade	57
2.3.3. Os princípios da qualidade, não-discriminação e a revisão de decisões automatizadas	58
3. O DIREITO FUNDAMENTAL À PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS E A LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS (LEI 13.709/2018) COMO UM NOVO MARCO REGULATÓRIO	64
3.1. HISTÓRICO E EVOLUÇÃO TECNOLÓGICO-NORMATIVA DA PRIVACIDADE E SUA RELEITURA NO DIREITO FUNDAMENTAL À PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS	68
3.1.1. Origens da privacidade e o surgimento de um direito à proteção de dados pessoais: do direito de ser deixado só à Convenção de Estrasburgo	68
3.1.2. O surgimento do direito à autodeterminação informacional e a consolidação da proteção de dados pessoais como um direito autônomo: a resignificação da privacidade como manifestação do poder de controle	76
3.1.3. As gerações mais recentes de leis de proteção de dados pessoais a nível internacional e o advento do Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD)	81
3.1.4. Antecedentes legislativos no ordenamento jurídico pátrio e o advento da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) brasileira	84

3.2. A LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS (LEI N.º 13.709/2018) COMO UM NOVO MARCO REGULATÓRIO	90
3.3. A PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS COMO UM DIREITO FUNDAMENTAL NO CONSTITUCIONALISMO BRASILEIRO.....	101
4. LIVRE INICIATIVA E <i>BIG DATA</i>: ENTRE LIBERDADES E LIMITES	114
4.1. LIVRE INICIATIVA E A CONSTITUIÇÃO DE 1988.....	116
4.2. ASPECTOS DA TEORIA GERAL DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS E DA PONDERAÇÃO DE PRINCÍPIOS COLIDENTES	120
4.2.1. Breves considerações sobre a teoria dos direitos fundamentais.....	121
4.2.2. A lei de colisão e o método de ponderação entre princípios de direitos fundamentais.....	126
4.3. POSSÍVEIS LIMITES À LIVRE INICIATIVA NO CONTEXTO DO <i>BIG DATA</i> A PARTIR DO ESTUDO DE CASOS DIFÍCEIS (<i>HARD CASES</i>).....	129
4.3.1. O problema da finalidade e a limitação de propósitos na publicidade comportamental.....	134
4.3.2. Os problemas da necessidade e minimização da coleta na formação de <i>score</i> de crédito.....	144
4.3.3. O problema da tomada de decisões automatizadas e a discriminação algorítmica na análise de risco de contratos de seguro automotivo	148
4.4. <i>BIG DATA</i> E PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS: O ETERNO DILEMA DA REGULAÇÃO DOS AVANÇOS TECNOLÓGICOS.....	155
5. CONCLUSÃO	163
REFERÊNCIAS.....	171

1. INTRODUÇÃO

“A toda ação há sempre uma reação oposta e de igual intensidade: as ações mútuas de dois corpos um sobre o outro são sempre iguais e dirigidas em sentidos opostos.”
(Lei da Ação e Reação, Isaac Newton)

Nenhum direito é absoluto.

Por mais relevante seja, independentemente do grau de tutela que mereça na ordem constitucional-normativa, um direito sempre poderá colidir com outro.

E, não raras vezes, esse choque ocorrerá entre direitos de mesma grandeza, mesmo peso, mesma força, ou seja, mesma importância e fundamentalidade em um determinado ordenamento jurídico.

Se acaso a discussão fosse transposta do plano jurídico para o da física, ciência exata e que, para efeito simbólico, permitiria uma melhor visualização da hipótese acima, poderíamos imaginar que os dois direitos são vetores de igual força, movendo-se em sentidos opostos, em franca rota de colisão.

Para os físicos, o resultado elementar dessa equação seria zero, ou seja, ambas as forças se anulariam por completo. Já para a ciência do Direito, curiosamente, a única resposta possível é que o resultado não será zero.

Por sua natureza, própria das áreas humanas do conhecimento, o campo jurídico não comporta fórmulas e resultados predeterminados. Aliás, princípios não se referem a situações matematicamente quantificáveis. Portanto, num exame apriorístico e abstrato, não seria possível afirmar qual das forças – ou melhor, qual dos *direitos* – viria a prevalecer sem a detida análise do caso concreto e suas especificidades.

A primeira sentença desse trabalho é formulada sem medo de errar: nenhum direito é absoluto. Em seu amparo, basta analisar o instituto da legítima defesa. Se alguém, imbuído de *animus necandi*, tenta tirar a outrem a vida – direito natural e digno da mais elevada proteção jurídica – é lícito e justo que este outro alguém, agindo em legítima defesa, tire a vida de seu agressor.

Nesta situação hipotética, tem-se um direito – vida – colidindo contra si mesmo, o que permite concluir que, da perspectiva jurídica, mesmo quando direitos de idêntico peso se veem confrontados, um deles cederá e o outro prevalecerá. Isto explica porque a 3ª lei de Newton, conhecida como “Lei da Ação e Reação” não é

universalmente aplicável ao mundo do Direito.

A impossibilidade de extrair conclusões imediatas a respeito da prevalência entre diferentes direitos fundamentais, especialmente quando sua defesa se ampara em princípios, não significa dizer que inexistente racionalidade ou mesmo cientificidade na análise dos conflitos que os envolvem.

Afirmou Zagrebelsky que “não existe uma interpretação objetivamente verdadeira”¹, razão pela qual a hermenêutica constitucional concentra um papel de protagonismo sobre todas as demais áreas do direito, sobretudo a partir do advento da Constituição da República de 1988² e, com ela, os avanços do constitucionalismo no Brasil e seus reflexos sobre os novos contornos à dogmática interpretativa da Constituição.

A hermenêutica constitucional, para Robert Alexy, constitui relevante exercício de dogmática jurídica, pois, nas palavras do jurista alemão, “Se há algo que pode livrar ao menos um pouco a ciência dos direitos fundamentais da retórica política e das idas e vindas das lutas ideológicas é o trabalho na dimensão analítica”³, motivo pelo qual a argumentação é de especial importância para a construção do Direito.

Assim, diante da necessidade de observar a coesão e harmonia entre normas constitucionais, bem como de subsumir todas as demais normas infraconstitucionais – pretéritas à Constituição ou posteriores a ela – a partir de uma interpretação conforme a Constituição, há que se empregar técnicas para encontrar soluções jurídicas em toda e qualquer situação de conflito, inclusive naquelas em que se verifica a colisão entre valores constitucionais de mesmo peso e grandeza.

Para tanto, ao operador do Direito incumbe a realização de juízos de ponderação entre diferentes normas jurídicas, sejam elas princípios ou regras, a fim de encontrar soluções aos mais diversos – e desafiadores – dilemas e conflitos experienciados na vida em sociedade. Tal necessidade se deve à premissa de coesão do Direito – e, em especial, o ordenamento jurídico –, tida como um dogma.⁴

¹ *Apud* TAVARES, André Ramos. **Curso de Direito Constitucional**. 4ª ed. São Paulo: Saraiva. 2006, p. 77.

² BRASIL, República Federativa do. **Constituição da República Federativa do Brasil, 1988**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. acesso em: 28 mar. 2020.

³ ALEXY, Robert. **Teoria dos Direitos Fundamentais**. Trad. Virgílio Afonso da Silva. 2. ed. 5ª tir. São Paulo: Malheiros. 2017, p. 49.

⁴ TAVARES, *op. cit.*, p. 78.

As considerações feitas até aqui têm como objetivo preparar o terreno para a exposição da temática central abordada no presente trabalho: a colisão entre dois direitos fundamentais de similar grandeza, quais sejam, a proteção de dados pessoais e, noutro polo, a livre iniciativa.

Embrionariamente, a ideia desta dissertação surgiu da inquietação particular do autor originada a partir da leitura da matéria jornalística intitulada “*These companies are getting killed by GDPR*”.⁵ A notícia retratava como o advento do GDPR (sigla em inglês que se refere ao Regulamento n.º 679 de 2016 da União Europeia⁶, denominado como “Regulamento Geral de Proteção de Dados” – RGPD) implicaria em custos extraordinários para adequação de empresas à mais nova norma regulando o tratamento de dados pessoais e o dever de proteção dos cidadãos europeus. Ocorre que, em muitos casos e especialmente para pequenos negócios, os custos para estar em *compliance* com a nova legislação seriam demasiadamente elevados e inviabilizariam a continuidade da atividade empresarial, conforme veiculado pela matéria.

Daí as inquietações: como poderia uma nova norma vir para asfixiar negócios? Quais seriam os impactos de uma norma similar (o projeto de lei de proteção de dados pessoais brasileiro já vinha sendo discutido à época) para o Direito e para a atividade econômica no Brasil? Poderia uma norma impedir (ou criar obstáculos para) o desenvolvimento de iniciativas econômicas, o desenvolvimento tecnológico e a própria inovação? Estava instaurada uma preocupação direta com a livre iniciativa.

Tal receio ganhou ainda mais corpo quando da análise dos impactos da nova legislação de proteção de dados sob o prisma das atividades que envolvem o *Big Data*, considerando que alguns especialistas sustentaram a existência de uma incompatibilidade entre seu uso com os *standards* das legislações contemporâneas sobre proteção de dados pessoais.⁷

⁵ Em tradução livre, “Essas empresas estão sendo mortas pelo RGPD”. A matéria foi veiculada pela CNN Business em 11 de maio de 2018, poucos dias antes da entrada em vigor da Diretiva Europeia sobre proteção de dados pessoais (UE 679/2016). Disponível em: <https://money.cnn.com/2018/05/11/technology/gdpr-tech-companies-losers/index.html>; Acesso em 18 jun. 2018.

⁶ Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0679&from=PT>; acesso em 20 dez. 2021.

⁷ Neste sentido, Tal Z. Zarsky expressamente afirma a existência de uma incompatibilidade entre *Big Data* e o RGPD, aduzindo que tal legislação não foi capaz de alcançar um equilíbrio minimamente

O tema ora apresentado inspira problemática que pode ser expressada no seguinte questionamento: em que medida a Lei n.º 13.709, de 14 de agosto de 2018, a chamada Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), impõe limites à livre iniciativa para o desenvolvimento da atividade empresarial no ramo do *Big Data*?

A hipótese provisória que impulsionou a pesquisa foi de que a proteção de dados pessoais deve ser ponderada frente a outros direitos fundamentais como livre iniciativa, inclusive para fins de conferir uma adequada hermenêutica à LGPD, de modo a compatibilizar o desenvolvimento da atividade empresarial no ramo do *Big Data*, sem prejuízo de limitar seu uso, ainda que apenas parcialmente, em determinadas situações específicas.

Como respostas alternativas à problemática apresentada, foi possível cogitar dois diferentes caminhos. O primeiro deles, se refere à prevalência da proteção de dados pessoais sobre a livre iniciativa em todo e qualquer caso. O segundo deles, embora notoriamente mais restritivo, seria o de que, juridicamente, seria não cabível uma teoria argumentativa visando propor a ponderação entre os valores constitucionais da livre iniciativa e privacidade e proteção de dados pessoais.

Após a condução do trabalho, adianta-se, as hipóteses alternativas foram descartadas, confirmando-se a hipótese provisória principal, no sentido de que há respaldo na dogmática jurídica para que a livre iniciativa, no campo do *Big Data*, seja ponderada frente à proteção de dados pessoais em situações concretas e, em algumas delas, inclusive prevalecer sobre a proteção de dados pessoais.

O objetivo geral do presente trabalho foi compreender em que medida a proteção de dados pessoais e sua regulação na LGPD pode constituir óbice à livre iniciativa no contexto de empresas cuja atuação demanda o uso de *Big data* em suas atividades, a fim de identificar possíveis limites à atividade empresarial. A pesquisa elegeu como objetivos específicos: (i) compreender os aspectos tecnológicos e jurídicos do *Big data*, seus riscos e benefícios; (ii) relacionar a livre iniciativa e a proteção de dados pessoais a fim de situar esses bens jurídicos na ordem constitucional e estabelecer os alcances de seus efeitos jurídicos no contexto do *Big data*; (iii) confrontar a proteção de dados pessoais e livre iniciativa, como direitos fundamentais e princípios constitucionais, juntamente à disciplina infraconstitucional,

necessário e aceitável para dar sustentação ao *Big Data* (ZARSKY, Tal Z. **Incompatible: the GDPR In the age of Big data**. Seton Hall Law Review, v. 41, p. 995-1020. 2017, p. 996).

considerando as normas da LGPD aplicáveis ao *Big data*; e (iv) solucionar 3 (três) *hard cases* envolvendo situações de tensão entre o *Big Data* e a proteção de dados pessoais, para identificar quais seriam os principais limites impostos à livre iniciativa no contexto de atividades econômicas que se utilizam do *Big Data*.

Para tanto, em termos de metodologia científica, adotou-se nesta pesquisa o método hipotético-dedutivo⁸, uma vez que primeiramente foram estabelecidas premissas iniciais relacionadas à definição dos elementos caracterizadores da Sociedade Informacional e do *Big Data* para, então, adentrar à relação entre tais fenômenos tecnológicos ao campo jurídico dos direitos fundamentais de proteção de dados pessoais e livre iniciativa. Com isto, foi possível realizar os exercícios dogmáticos de ponderação entre tais direitos, mediante a análise de casos concretos envolvendo o *Big Data*.

Como procedimento, optou-se pelo sistemático, considerando que a resolução do problema proposto demanda, invariavelmente, uma análise do ordenamento jurídico pátrio de forma sistêmica, compreendendo, primeiramente, a dimensão constitucional dos direitos à autodeterminação informacional, à proteção de dados pessoais e à livre iniciativa. Foi, então, possível apresentar a teoria de Robert Alexy para ponderação de direitos fundamentais e princípios, a chamada “lei de colisão”. Isto permitiu, finalmente, a análise de *hard cases* eleitos como objeto de estudo da colisão entre a proteção de dados pessoais e a livre iniciativa, no âmbito do *Big Data*. As técnicas de pesquisa utilizadas deram ênfase à revisão bibliográfica doutrinária e jurisprudencial, com a análise de julgados pertinentes ao desenvolvimento da temática eleita.

A fim de alcançar os objetivos geral e específicos propostos, o desenvolvimento do trabalho foi estruturado em 3 (três) capítulos.

No Capítulo 2, partindo da obra de Manuel Castells⁹ como marco teórico referencial, apresentou-se o conceito e características da Sociedade Informacional, demonstrando-se o papel do desenvolvimento tecnológico, especialmente na área das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), para o modelo de produção

⁸ Para Karl R. Popper, o método científico hipotético-dedutivo se origina em um problema, ao qual se oferece uma solução provisória e soluções alternativas, para que, após o desenvolvimento da crítica argumentativa, possa-se alcançar uma solução (POPPER *apud* LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia científica**. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2017, p. 95).

⁹ CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. Trad. Roneide Venancio Majer, 21ª ed. São Paulo: Paz e Terra. 2020.

capitalista. Ainda, foram abordados os elementos tecnológicos caracterizadores do *Big Data*, analisando-se os possíveis riscos e benefícios por ele proporcionados.

No Capítulo 3, adentrou-se ao histórico e evolução do direito à privacidade, seu reconhecimento como um direito humano e fundamental da personalidade, bem como a influência das TICs sobre a tecitura social, demandando a recontextualização da privacidade e o surgimento de novos direitos fundamentais dela decorrentes, quais sejam, a autodeterminação informacional e a proteção de dados pessoais.

Por fim, no Capítulo 4, após a análise da dimensão constitucional da livre iniciativa como um direito fundamental, passou-se ao estudo da teoria dos direitos fundamentais e da lei de colisão proposta por Robert Alexy¹⁰, referencial teórico eleito para estabelecer o método de enfrentamento de 3 (três) *hard cases*, situações concretas e sensíveis envolvendo o *Big Data*, a fim de endereçar seus riscos e construir um caminho argumentativo para a ponderação dos direitos à livre iniciativa e à proteção de dados pessoais e, assim, apresentar soluções à colisão dos princípios confrontados.

A pesquisa realizada se enquadra na área de concentração de Direito Socioambiental e Sustentabilidade, considerando-se que os impactos do *Big Data* podem ser sentidos em níveis global e local ante aos avanços tecnológicos e o uso cada vez mais corriqueiro de dados pessoais para diversas atividades da vida cotidiana, demandando um repensar crítico e ponderado a respeito do equilíbrio sustentável entre indivíduo e atividade empresarial. Especificamente em relação à linha de pesquisa sobre Estado, Sociedades, Povos e Meio Ambiente, este trabalho abordou dilemas atuais e pulsantes da Sociedade Informacional e que ainda dependem de debate acadêmico, sobretudo considerando o recente advento da LGPD.

Como conclusão dessa dissertação, traz-se como contribuição o apontamento de alguns caminhos possíveis para viabilizar o emprego do *Big Data* em benefício da coletividade, apresentando-se meios para que seu uso adequado seja realizado em respeito às balizas legais e mediante a adequação de alguns processos internos por parte dos agentes de tratamento que o utilizam, assegurando-se um grau de *accountability* compatível com o risco proporcionado pelas atividades desenvolvidas

¹⁰ ALEXY, *op. cit.*

no âmbito do *Big Data*.

Longe de banir o *Big Data* dos futuros passos da Sociedade Informacional, demonstrou-se como integrá-lo, buscando harmonizar livre iniciativa, inovação e empreendedorismo à necessária proteção de dados pessoais a seus respectivos titulares.

2. BIG DATA COMO O PARADIGMA VIGENTE DA SOCIEDADE INFORMACIONAL

Na segunda década desse milênio, já não é mais novidade afirmar que o combustível que faz a roda da economia global girar é representado por dados.¹¹ O aumento exponencial da velocidade dada ao girar da roda, entretanto, apenas se tornou possível com a evolução das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs)¹² e a consequente transformação dos dados e informações armazenadas em meio físico para o meio digital.

Segundo Cukier e Mayer-Schönberger, no início dos anos 2000, a informação armazenada em meio digital já ultrapassa a casa dos 98% em relação à informação existente em meios físicos.¹³ Ainda em termos numéricos, Elena Gil González informa que até o ano de 2003, a humanidade havia produzido 5 exabytes (ou 5 milhões de gigabytes) de informação, enquanto apenas no ano de 2011 esta mesma quantidade de informação era gerada a cada dois dias.¹⁴ Em outro estudo, concluiu-se que, ao final do ano de 2020, o volume de dados em meio digital alcançaria a marca de 40.000 exabytes.¹⁵

Isto permitiu a transição da análise tópica e pontual de um conjunto restrito de dados disponíveis a respeito de determinados sujeitos e coisas (o “*Small Data*”¹⁶), para a análise massiva de grandes quantidades de dados (ou “*Big Data*”¹⁷) a respeito

¹¹ Ao tratar do paradigma das tecnologias da informação, Manuel Castells apresenta a *informação* como primeira característica deste fenômeno, qualificando-a como sua “matéria-prima”, ganhando especial valor as tecnologias para “agir sobre a informação” (CASTELLS, *op. cit.*, p. 124).

¹² Para Manuel Castells, as TICs representam um conjunto convergente de tecnologias em microeletrônica, computação (software e hardware), telecomunicações/rádiodifusão e optoeletrônica (CASTELLS, *op. cit.*, p. 87).

¹³ CUKIER, Kenneth; MAYER-SCHÖNBERGER. **The Rise of Big Data. How It’s Changing the Way We Think About the World.** Foreign Affairs, Vol. 92, n. 3, 2013, p. 29.

¹⁴ GONZÁLEZ, Elena Gil. **Big data, privacidad y protección de datos.** Madrid: Agencia Española de Protección de Datos, Boletín Oficial Del Estado. 2016, p. 17-18.

¹⁵ GANTZ, John; REINSEL, David. **The digital universe in 2020: Big Data, nigger digital shadows, and biggest growth in the far east.** IDC, New York, v. 3, Dec. 2012. Disponível em: <https://www.emc.com/leadership/digitaluniverse/2012iview/index.htm>. Acesso em: 7 jan. 2021

¹⁶ Cabe esclarecer que o presente trabalho não tem como objetivo aprofundar-se no estudo do *Small Data*. Entretanto, sem prejuízo de alguns apontamentos específicos realizados ao longo da pesquisa a respeito do tema, para distinguir o *Small Data* do *Big Data*, é necessário compreender que, para além do significativo volume de dados envolvidos, o *Big Data* se caracteriza pela geração contínua de dados, visando ser exaustivo e refinado em seu escopo, ao mesmo tempo em que flexível e escalável em sua produção (KITCHIN, Rob. **The Data Revolution: Big Data, Open Data, Data Infrastructures & Their Consequences.** Los Angeles: Sage. 2014, p. 27-29).

¹⁷ Como definição preliminar de *Big Data*, pode-se adotar aquela trazida pelo dicionário da Universidade de Cambridge: “*Big data. very large sets of data that are produced by people using the internet, and that can only be stored, understood, and used with the help of special tools and methods*”

de um sem-número de sujeitos e coisas que, uma vez agregados, classificados, estruturados, reestruturados e ressignificados, levam à compreensão de fenômenos, comportamentos, padrões e até mesmo ao lançamento de análises preditivas, voltadas a comportamentos futuros e probabilísticos.

Tais possibilidades, consideradas impossíveis até pouco tempo atrás, decorrem diretamente do fenômeno da datificação¹⁸, que trouxe novas formas de valor à informação gerada a partir do tratamento de dados, tornando-a o principal vetor da economia moderna, característica que, de tão marcante, levou à chamada *data driven economy*, a ser analisada nesse capítulo.

No entanto, é preciso ter em mente que todo o proveito econômico possível de ser extraído em larga escala a partir de dados apenas se torna viável por meio de uma infraestrutura capaz de promover a coleta e a gestão de dados a serem processados. Nesse contexto, encontram-se inseridas as tecnologias e ferramentas voltadas ao *Big Data* que, sem prejuízo das definições teóricas e demais considerações a serem apresentadas no decorrer do presente trabalho, destinam-se à extração de valor e significância dos dados, visando gerar conhecimento e sabedoria.

Sem a pretensão de aprofundar aspectos puramente técnicos a respeito do conceito e natureza de “dado” (ou “dados”), é interessante ao presente trabalho apresentar, sinteticamente, a distinção entre “dados”, “informação”, “conhecimento” e “sabedoria”, segundo Rob Kitchin. Os “dados” são tidos como fenômenos que geralmente já se encontram, em sua forma bruta, dispostos pela natureza (*e.g.* a altura de uma montanha, a coloração do céu, o número de cabeças de gado de um rebanho, a altura de uma pessoa, etc.), ou podem ser presumidos (*e.g.* a escuridão se presume da ausência de luz) ou derivados de algum modo (a velocidade, quando se possui os fatores tempo e distância). A “informação” decorreria da interpretação dos dados, a partir de sua aplicação em uma relação de comunicação entre remetente e destinatário. Por sua vez, a “sabedoria” não seria um sinônimo de conhecimento, pois apenas a aplicação adequada do conhecimento é capaz de gerar sabedoria.¹⁹

(CAMBRIDGE. **Cambridge dictionary**. Cambridge University Press 2020. Disponível em: <https://dictionary.cambridge.org/pt/dicionario/>. Acesso em 14.05.2020).

¹⁸ Ou seja, a habilidade de converter em dados os mais diversos aspectos da vida, inclusive aqueles jamais antes computados (CUKIER; MAYER- SCHÖNBERGER, *op. cit.*, p. 35).

¹⁹ KITCHIN, *op. cit.*, p. 1-9.

Em contraponto à ideia de Kitchin de que dados seriam um fenômeno natural, para Lisa Gitelman e Virginia Jackson, dados brutos seriam um oxímoro, uma ficção, uma vez que para a compreensão de um dado, já se faz necessário imaginá-lo como um dado: “*data needs to be imagined as data to exist and function as such*”.²⁰ Luciano Floridi identifica três tipos de informação, a saber: (i) factual: aproximando-se ao conceito de “dado” de Kitchin, Floridi entende a informação factual como a própria realidade (e.g. padrões, impressões digitais); (ii) institucional: informação para a realidade (e.g. comandos, algoritmos, receitas); e (iii) semântica: informação sobre a realidade (e.g. mapas, biografias).²¹

Feitas estas considerações, o *Big Data* pode ser apresentado, inicialmente, como uma ferramenta de inteligência. Afirmando que com o *Big Data* o mundo está ficando mais inteligente, Bernard Marr explica como praticamente qualquer atividade humana pode ser aprimorada a partir do uso de dados, pontuando que nenhuma indústria ou setor estaria imune a esse efeito. O referido autor expõe diversos exemplos de como o uso de dados traz benefícios diretos nas áreas do desporto, da pesca, da saúde, no ambiente doméstico e até mesmo nas relações humanas como no campo do amor e do cuidado com os filhos.²²

Em todos esses casos, o ponto em comum se encontra na capacidade de trabalhar uma coleta sistematizada e contínua de dados (em alguns casos até mesmo por meio da instalação de sensores e outras tecnologias de monitoramento²³), permitindo o acompanhamento em tempo real das informações obtidas, com o objetivo de gerar estatísticas e viabilizar a análise de um conjunto de dados e informações e, assim, estabelecer padrões, realizar inferências e análises preditivas.

Dentre estas diversas áreas e usos, é emblemático o impacto do *Big Data* na área da saúde, que pode ser tomada como exemplo para melhor ilustrar seu potencial.

²⁰ Em tradução livre: “dados precisam ser imaginados como dados para existirem e funcionarem como tal” (GITELMAN, Lisa; JACKSON, Virginia. **‘Raw Data’ is an Oxymoron**. MIT Press, Cambridge: MA. 2013, p. 1-14).

²¹ FLORIDI, Luciano. **Information: A Very Short Guide**. Oxford University Press, Oxford. 2010, p. 74).

²² MARR, Bernard. **Big Data: la utilización del Big Data, el análisis y los parámetros SMART para tomar mejores decisiones y aumentar el rendimiento**. España: Teell Editorial. 2016, p. 2-7.

²³ Vale, aqui, uma breve menção às tecnologias de monitoramento via sensores que realizam a coleta automatizada de dados pessoais, muito empregados em aplicações para comunicação entre máquinas, conhecidas como Internet das Coisas (“*Internet of Things*” – IoT). Embora desde a Segunda Guerra Mundial já fossem utilizados sensores para comunicação entre máquinas por meio da tecnologia RFID (“*Radio Frequency Identification*”), foram os avanços tecnológicos mais recentes e a conectividade com a Internet que amplificaram o desenvolvimento da IoT para aplicações comerciais diversas. (FACCIONI FILHO, Mauro. **Internet das coisas: livro didático**. Palhoça: Unisul/Virtual, 2016. p. 11).

Analisando o caso da epidemia do vírus H1N1 em 2009, Mayer-Schönberger e Cukier concluem que a *Big Tech* Google conseguiria prever a disseminação do vírus nos Estados Unidos, em nível macro (em âmbito nacional) e micro (em regiões específicas) apenas por meio da segmentação dos filtros de busca em sua plataforma de pesquisa na Internet. Segundo os autores, a partir da comparação entre os termos mais pesquisados entre 2003 e 2008 pelos usuários para descrição dos sintomas da gripe comum nos invernos daqueles anos (período em que tais sintomas são mais frequentes), a companhia seria capaz de identificar correlações entre um pico de consultas similares, inferindo a existência de um surto epidêmico do vírus da gripe H1N1.²⁴ Similarmente, há estudos que apontam o *Big Data*, uma vez aliado à aplicações de Inteligência Artificial (IA), como a metodologia ideal para o monitoramento da disseminação e novos casos de contágio do coronavírus (Covid-19).²⁵ Vale a ressalva de que isto, evidentemente, apenas seria efetivamente possível no caso de autorização legal ou dos próprios titulares para permitir o tratamento dos dados pessoais sensíveis²⁶, ou a partir de bases de dados disponíveis para acesso público.

Outro exemplo que ganhou certa mídia à época dos fatos foi o caso de um publicitário que, após receber alertas de seu relógio inteligente (“*smartwatch*”) a respeito do elevado ritmo de seus batimentos cardíacos, procurou atendimento médico emergencial e, a tempo, conseguiu salvar-se de um ataque cardíaco iminente.²⁷ Aqui, novamente, pode-se considerar que o conjunto de dados a seu respeito, quando comparado a um grande conjunto de dados médicos de indivíduos em estado de iminência de um acidente cardiovascular, é elemento essencial para permitir a análise preditiva de um caso em concreto e auxiliar no processo de tomada de decisões.

Na agricultura, por sua vez, o *Big Data* tem sido adotado com o objetivo de aumentar em 60% a produção mundial de alimentos, para fazer frente às projeções

²⁴ MAYER-SCHÖNBERGER, Viktor; CUKIER, Kenneth. **Big Data: a revolution that will transform how we live, work and think**. New York: Houghton Mifflin Publishing. 2014, p. 1-2.

²⁵ BRAGAZZI, Nicola L., *et al.* How Big Data and Artificial Intelligence Can Help Better Manage the COVID-19 Pandemic. *In: International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, no. 9: 3176. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph17093176>; Acesso em: 21 ago. 2021.

²⁶ De acordo com o art. 5º, inciso II, da LGPD, consideram-se sensíveis os dados pessoais relativos à saúde, quando vinculados a uma pessoa natural, identificada ou identificável.

²⁷ Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/noticias/2020/01/brasileiro-descobre-doenca-com-ajuda-do-apple-watch-e-post-viraliza.ghml>; Acesso em 08 ago. 2021.

do aumento da população mundial até o ano de 2050, apontadas por estudos.²⁸

Em contrapartida às oportunidades trazidas pelo *Big Data*, não se pode olvidar que, em alguns aspectos, este desafia a privacidade e a proteção de dados pessoais, direitos que nos últimos anos vêm ganhando cada vez mais espaço e importância nos ordenamentos jurídicos ao redor do mundo. No Brasil, tal fenômeno também ocorre, sobretudo a partir do advento e entrada em vigor da LGPD. Por essa razão, para além dos benefícios e aplicações bem-sucedidas do *Big Data*, no presente capítulo são analisados alguns dos riscos por ele proporcionados, relacionados à proteção do indivíduo em sua privacidade e em face de seus dados pessoais.

A questão é bastante complexa pois, no seio da Sociedade Informacional e num cenário de franca transformação digital, no qual a tecnologia se torna cada vez mais ubíqua e pervasiva e adentra praticamente todas as esferas da vida humana em sociedade, inclusive dando norte às dinâmicas macro e microeconômicas. Disto, surge um conflito intrínseco à necessária proteção de direitos individuais e garantias fundamentais contra o uso indiscriminado de seus dados pessoais, ficando nítida a intrincada relação entre tecnologia, informação e o sujeito na vida em sociedade.²⁹

Portanto, não é meramente simbólica a homenagem de Cukier e Mayer-Schönberger a Manuel Castells, quando estes afirmaram que o *Big Data* representa o cumprimento da promessa da chamada Sociedade Informacional, considerando que os dados assumem papel de protagonismo na sociedade contemporânea.³⁰ Com efeito, vive-se hoje a era do *Big Data*³¹, na qual a inovação e as novas tendências tecnológicas irão apenas estimular sua utilização e aplicação.³²

²⁸ MARR, *op. cit.*, p. 13.

²⁹ A este respeito, é interessante a análise das Professoras Danielle Pamplona e Cinthia Freitas a respeito dos reflexos desta relação, que se traduz no conceito do “sujeito tecno-político-social” (PAMPLONA, Danielle Anne; FREITAS, Cinthia Obladen de Almendra. **Exercício democrático: a tecnologia e o surgimento de um novo sujeito**. Pensar - Revista de Ciências Jurídicas, Fortaleza, v. 20, n. 1, p. 84-107, jan./abr. 2015).

³⁰ CUKIER; MAYER-SCHÖNBERGER, *op. cit.*, p. 39.

³¹ Nas palavras de abertura do artigo de Omer Tene e Jules Polonetsky: “We live in na age of ‘big data’” (TENE, Omer; POLONETSKY, Jules. Privacy in The Age of Big Data: A Time for Big Decisions. **Stanford Law Review**, v. 64, n. 63, 2012. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/259892061_Privacy_in_the_Age_of_Big_Data_A_Time_for_Big_Decisions; Acesso em 15 ago. 2021). Em mesmo sentido: BOYD, Danah; CRAWFORD, Kate. Critical questions for big data. Provocations fora a cultural, technological, and scholarly phenomenon. **Information, Communication & Society**, v. 15, n. 5, Disponível em <http://dx.doi.org/10.1080/13699118X.2012.678878>; Acesso em 16 ago. 2021.

³² “(...) the technological trends of always-on networked devices, ubiquitous data collection, cheap storage sensors, and computing power, will spur broader use of big data” (WHITE HOUSE. **Big Data: A Reporto n Algorithmic Systems, Opportunity and Civil Rights**. Executive Officer of the President.

Para a melhor compreensão dos desafios dessa nova era, o presente capítulo adentra à definição e características marcantes da Sociedade Informacional, chamando a atenção para a mudança do paradigma econômico que a partir dela se desencadeia. Na sequência, procura-se estabelecer o conceito de *Big Data* e apresentar aspectos tecnológicos e seus reflexos jurídicos, para destacar alguns pontos-chave para futura problematização em relação ao aparente conflito entre proteção de dados pessoais e livre iniciativa.

2.1. SOCIEDADE INFORMACIONAL E A ECONOMIA MOVIDA A DADOS

Assumindo um protagonismo ímpar, jamais antes experienciado pela humanidade, as infindáveis formas de uso e dependência da informação alteram profundamente a dinâmica das relações sociais, fazendo com que a informação passe a ser considerada um verdadeiro insumo produtivo no sistema capitalista moderno.

Conseqüentemente, a sociedade contemporânea vem experimentando, de modo cada vez mais intenso, o poder da informação. Na Sociedade Informacional, a informação é, de fato, poder: poder de controle, de vigilância, bélico, econômico, científico e assim por diante. E, como toda e qualquer forma de manifestação de poder, é necessário estabelecer mecanismos de controle, o que, em regra fica sob a responsabilidade do Direito. Nas palavras de Stefano Rodotà:

A caracterização da nossa organização social como uma sociedade cada vez mais baseada sobre a acumulação e a circulação das informações comporta o nascimento de um novo e verdadeiro “recurso” de base, ao qual se coliga o estabelecimento de novas situações de poder. Surge assim o problema de legitimar este poder fundado na informação.³³

Esse trecho demonstra como a informação assume, de forma simultânea, a função de ordenar a sociedade e de servir de matéria-prima essencial à cadeia de produção, desde o momento da concepção de bens de consumo ou serviços.³⁴

May 2016. Disponível em: https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/microsites/ostp/2016_0504_data_discriminati on.pdf; acesso em: 16 ago. 2021.

³³ RODOTÀ, Stefano. **A vida na sociedade da vigilância – a privacidade hoje**. Org. Maria Celina Bodin de Moraes. Trad. Danilo Doneda e Luciana Cabral Doneda – Rio de Janeiro: Renovar. 2008, p. 35.

³⁴ Avaliando a questão dos “data products”, Loukides opina: “*That’s an important insight: we’re entering the era of products that are built on data*” (LOUKIDES, Mike. **What is Data Science?** California: O’Reilly Media, 2011, p. 77).

A característica de *commodity* ostentada pela informação também é lembrada por Hoffmann-Riem, que destaca a possibilidade de seu uso em diversas áreas, como a tecnológica, econômica, política e social.³⁵ Além disso, também é elemento essencial durante a execução de serviços, cada vez mais personalizados e customizáveis às preferências do consumidor ou usuário, mantendo igual relevância até mesmo após o término de uma determinada relação.

Para Michael Buckland, a escalada da importância da informação na sociedade contemporânea se configura um período de “hiper-história”, em que o bem-estar individual passou a depender umbilicalmente das TICs.³⁶ Luciano Floridi corrobora tal pensamento, pontuando que a atualidade tem por característica central uma “virada informacional”.³⁷ Essa virada demonstra um verdadeiro rompimento com a sociedade industrializada existente em nível global até os anos de 1990, haja vista que os avanços tecnológicos ocorridos nas TICs desde a década de 1970 surtiram efeito, gerando impactos que encontram no capitalismo informacional uma de suas mais aparentes manifestações.

Assim, apresenta-se a seguir o conceito de Sociedade Informacional e seus contornos teóricos para que, em seguida, possa-se abordar os efeitos concretos desse fenômeno sociológico nas relações humanas cada vez mais imersas na tecnologia – o paradigma *everyware* – e os reflexos econômicos do processo de transformação digital, estabelecendo-se o diálogo com o *Big Data* e sua influência nesse processo de evolução social.

2.1.1. Apresentando e definindo a Sociedade Informacional

Sabe-se que o termo “Sociedade Informacional”, não raras vezes, tem sido

³⁵ HOFFMANN-RIEM, Wolfgang. **Teoria Geral do Direito Digital: Transformação digital; desafios para o direito**. Trad. Italo Fuhrmann. Rio de Janeiro: Forense. 2021, p. 19.

³⁶ Assim comenta Buckland: “*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.*” (BUCKLAND, Michael. **Information and society**. Cambridge: The MIT Press. 2017, p. 51).

³⁷ FLORIDI, Luciano. **The 4th Revolution: how the infosphere is reshaping human reality**. Oxford: Oxford University Press. 2014, p. 87.

utilizado com bastante liberdade e pouco tecnicismo³⁸, em muitas oportunidades procurando expressar de forma genérica o atual momento evolutivo e civilizatório da humanidade. Levando isto em consideração, bem como o fato de que o presente trabalho possui como um de seus objetivos específicos situar o papel desempenhado pelo *Big Data* na Sociedade Informacional, faz-se necessário definir o conceito do termo em questão, para que o mesmo seja endereçado de forma apropriada.

Costuma-se atribuir a Yoneji Masuda a adoção inaugural da expressão “*information society*”³⁹, para quem os computadores ampliariam, numa visão contextualizada no ano de 1982, a capacidade de produção do conhecimento humano, na medida em que permitiriam a massiva construção de informação.⁴⁰

Embora não se ignore sua contribuição para a popularização de uma visão sobre o novo modelo de sociedade baseado na informação, para a compreensão e interpretação do presente trabalho, o termo “Sociedade Informacional” deve ser tido como aquele fenômeno ampla e profundamente estudado por Manuel Castells na célebre obra “A sociedade em rede”.⁴¹

Não se olvida que o assunto em questão suscita alguns posicionamentos dissonantes, outros similares ou mesmo justapostos, todos válidos e respeitáveis. Entretanto, como se frisou, a teoria de Castells foi a opção metodológica, eleita como marco teórico dessa dissertação. Nada obstante, vale o registro de pensamentos convergentes como os de (i) Fritz Machlup, com a chamada “indústria baseada no conhecimento”; (ii) Marc Uri Porat, com a chamada “economia da informação”; e (iii) Daniel Bell, que, de forma muito sintética, apenas faz alusão a um novo paradigma social “pós-industrial”.⁴²

Assim, tomando como ponto de partida a obra de Castells, este demonstra o papel fundamental do desenvolvimento tecnológico ocorrido a partir da década de 1960 – especialmente no último quarto do século XX – para o alcance de um novo

³⁸ Tanto é, que José de Oliveira Ascensão chegou a afirmar que este não seria um conceito técnico, mas um “*slogan*” (ASCENSÃO, José de Oliveira. **Direito da Internet e da Sociedade da Informação**. Rio de Janeiro: Forense. 2002, p. 71).

³⁹ DUFF, Alistair S. **Information society studies**. Londres: Routledge. 2000, p. 4.

⁴⁰ MASUDA, Yoneji. **A sociedade da informação como sociedade pós-industrial**. Trad. Kival Chaves Weber e Angela Melim. Rio de Janeiro: Ed. Rio, 1982.

⁴¹ CASTELLS, *op. cit.*

⁴² CRUZ E SILVA, Rodrigo Otávio. **Sociedade Informacional, direitos autorais e acesso: o problema das licenças compulsórias de obras literárias esgotadas no Brasil**. 2020. 319 f. Tese. Doutorado em Direito. Curitiba-PR, Universidade Federal do Paraná. 2020, p. 31.

estágio econômico: a economia informacional.⁴³

Claramente dotada das características capitalistas, a economia informacional, ou “capitalismo informacional”, decorre da revolução tecnológica, sobretudo em relação às Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), razão pela qual Castells parte de uma abordagem histórica do surgimento da Internet, passando a se debruçar sobre os reflexos de seu advento nos mais diversos campos da vida humana.

Para Castells, “a tecnologia não determina a sociedade”⁴⁴, o que desmistifica um discurso que cada vez mais reforçado por aqueles que não conhecem sua obra, que insistem em afirmar que são as tecnologias que transformam a sociedade, quando, na realidade, “a tecnologia é a sociedade”⁴⁵. Nesse ponto é pertinente a análise de Jorge Werthein em relação à neutralidade da tecnologia:

Nada mais equivocado: processos sociais e transformação tecnológica resultam de uma interação complexa em que fatores sociais pré-existentes, a criatividade, o espírito empreendedor, as condições da pesquisa científica afetam o avanço tecnológico e suas aplicações sociais.⁴⁶

Em outras palavras, a sociedade é que se faz entendida ou mesmo representada por suas ferramentas tecnológicas, e não o contrário. Como bem colocou Stefano Rodotà, a tecnologia pode ser representada pela figura de Janos, o “deus bifronte”, uma vez que seus efeitos podem ser positivos ou negativos, a depender do emprego que lhe é dado pela humanidade.⁴⁷

Afinal, o estágio de desenvolvimento tecnológico não é uma ocorrência isolada; apenas reflete o patamar alcançado pelo conhecimento científico, consideradas algumas variáveis como os ambientes institucional e industrial específicos da época, o capital humano disponível para moldá-lo e até mesmo a mentalidade econômica vigente.⁴⁸ Procurando elucidar sua concepção acerca da natureza informacional da sociedade moderna, Castells a compara à sociedade industrial:

A tecnologia da informação é para esta revolução o que as novas fontes de energia foram para as revoluções industriais sucessivas, do motor a vapor à

⁴³ CASTELLS, *op. cit.*, p. 135.

⁴⁴ *Ibid.*, p. 64.

⁴⁵ *Idem.*

⁴⁶ WERTHEIN, Jorge. A sociedade da informação e seus desafios. *In: Ciência da Informação*, Brasília, v. 29, n. 2, p. 71-77, maio/ago. 2000, p. 74.

⁴⁷ RODOTÀ, *op. cit.*, p. 41.

⁴⁸ CASTELLS, *op. cit.*, p. 92.

eletricidade, aos combustíveis fósseis e até mesmo à energia nuclear. (...) O que caracteriza a atual revolução tecnológica não é a centralidade de conhecimentos e a informação, mas a aplicação desses conhecimentos e dessa informação para a geração de conhecimentos e de dispositivos de processamento/comunicação da informação, em um ciclo de realimentação cumulativo entre a inovação e seu uso.⁴⁹

Esse raciocínio é de suma importância para a compreensão de uma nuance terminológica entre a “Sociedade Informacional”, teoria sobre a qual se embasa o presente capítulo e que se caracteriza por destacar o papel da informação como vetor de riqueza e poder, e a “sociedade da informação” que, diversamente, apenas enxerga a presença da informação em todas as etapas de desenvolvimento de uma sociedade.⁵⁰

Verifica-se que a busca, a produção e o consumo da informação formam um ciclo que se repete sucessivamente sem cessar, uma vez que conhecimento gera mais conhecimento (que, por sua vez, gera ainda mais conhecimento) e, do ponto de vista tecnológico, este se torna uma ferramenta passível de ser aplicada e reaplicada mediante processos sequenciais de armazenamento, recuperação, processamento e transmissão da informação.⁵¹

Assim, se a informação é – figurativamente – a raiz, o caule e as folhas da sociedade contemporânea, servindo-lhe de insumo produtivo e, concomitantemente (e por mais paradoxal possa soar), bem de consumo, o *Big Data* assume uma posição chave no plano econômico e social, adentrando às mais diversas áreas da atividade humana. Portanto, não é meramente simbólica a homenagem de Cukier e Mayer-Schönberger a Manuel Castells, quando estes afirmaram que o *Big Data* significaria o cumprimento da promessa da chamada Sociedade Informacional, considerando que os dados assumem papel de protagonismo na sociedade contemporânea.⁵²

Uma interessante nuance entre os pontos de vista apresentados por Castells e Cukier e Mayer-Schönberger quanto à Sociedade Informacional é que, enquanto

⁴⁹ CASTELLS, *op. cit.*, p. 88.

⁵⁰ 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 n. 13.709/2018 e as alterações da Lei n. 13.853/2019), o Marco Civil da Internet (Lei n. 12.965/2014) e as sugestões de alteração do CDC (PL 3.514/2015)**. São Paulo: Almedina. 2020, p. 74.

⁵¹ BOFF, Salete Oro; FORTES, Vinicius Borges; FREITAS, Cinthia Obladen de Almendra. **Proteção de Dados e Privacidade: do direito às novas tecnologias na sociedade da informação**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2018. p. 16.

⁵² CUKIER; MAYER-SCHÖNBERGER, *op. cit.*

Castells atribui o desenvolvimento do informacionalismo⁵³ à revolução das TICs, Cukier e Mayer-Schönberger, embora não desprezem tais avanços tecnológicos, acreditam que uma mudança social ainda mais profunda decorreria do fato de que atualmente há mais dados disponíveis, o que leva a uma melhor compreensão quanto ao próprio potencial dos dados e da possibilidade de seu aproveitamento em prol da extração de informações relevantes.⁵⁴

Essa crescente disponibilidade de dados para coleta e tratamento, por sua vez, é consequência do fenômeno denominado *datafication* (ou “datificação”, em português) que, segundo os autores, pode ser entendido como a transcrição do mundo real em dados quantitativa e qualitativamente, de modo que tal fenômeno possa ser tabulado e analisado.⁵⁵

Com efeito, a datificação decorre do informacionalismo, uma das 3 (três) principais características que definem a Sociedade Informacional, tal como concebida por Castells. As outras duas características consubstanciam aquilo que o referido autor denominou de sociedade em rede (*“the network society”*), quais sejam, a globalização e o funcionamento em rede. A Sociedade Informacional, para Castells é uma sociedade global, uma vez que a informação permite sua organização em escala global graças aos fluxos informacionais eficiente e aceleradamente impulsionados pelas TICs; é também uma sociedade em rede, porquanto as redes empresariais é que provocam os movimentos concorrenciais, que agora se desenvolvem globalmente.⁵⁶

A fim de exemplificar a organização em rede desta sociedade, Bruno Bioni menciona o caso (comum) de uma famosa empresa do ramo de vestuário, mas que não produz suas mercadorias, dependendo de terceiros, em outros países (geralmente asiáticos e subdesenvolvidos); não possui lojas para comercialização de sua produção, distribuindo-as em estabelecimentos diversos mundo afora; não comercializa suas próprias mercadorias, dependendo de empregados de terceiros

⁵³ Vale destacar que “o informacionalismo visa o desenvolvimento tecnológico, ou seja, a acumulação de conhecimentos e maiores níveis de complexidade do processamento da informação. (...) é a busca por conhecimentos e informação que caracteriza a função da produção tecnológica no informacionalismo” (CASTELLS, *op. cit.*, p. 74).

⁵⁴ MAYER-SCHÖNBERGER; CUKIER, *op. cit.*, p. 72.

⁵⁵ MAYER-SCHÖNBERGER; CUKIER, *op. cit.*, p. 78.

⁵⁶ CASTELLS; *op. cit.*, p. 135.

para tal tarefa.⁵⁷ Neste exemplo, fica claro o efeito em rede, evidenciando que a referida empresa apenas é capaz de gerenciar suas operações por meio do processamento de dados e informações.

Outro efeito bastante evidente da Sociedade Informacional é a possibilidade de criação de novos modelos de negócio ofertados sob uma “aparente gratuidade”, custeados a partir de massiva coleta e posterior utilização de dados pessoais dos usuários, conhecido como “*zero-price-advertisement business model*”.⁵⁸ Nele, o consumidor não oferece contraprestação pecuniária pelos produtos ou serviços que consome, mas com o fornecimento de dados pessoais e com o recebimento de publicidade personalizada e direcionada de forma individualizada, com base em perfis comportamentais.⁵⁹ É a receita decorrente da publicidade que garante a economicidade da operação.

É também importante ponderar que a geração e processamento exponenciais da informação não necessariamente trazem apenas efeitos positivos às relações modernas, haja vista que a revolução tecnológica e o informacionalismo fazem com que os atuais programas de computador e os dispositivos contribuam para com a “inflação” da informação na sociedade.⁶⁰

Pode-se acrescentar, ainda, que a Sociedade Informacional se caracteriza por sua dinâmica e constante evolução e reinvenção, paradigma que se apresenta diante do rápido e ininterrupto desenvolvimento tecnológico, especialmente nas TICs.⁶¹ É de Castells a explicação completa do fenômeno que, para o autor, ostenta 4 (quatro) elementos como características centrais: (i) a informação como matéria-prima; (ii) a penetrabilidade da informação e das tecnologias em todos os aspectos da vida em sociedade; (iii) a lógica da estrutura de redes, sem a qual não seria possível atingir o

⁵⁷ BIONI, Bruno Ricardo. **Proteção de Dados Pessoais: a função e os limites do consentimento**. Rio de Janeiro: Forense, 2019, p. 10.

⁵⁸ CASIMIRO, Sofia de Vasconcelos. Novas guerras em novos campos de batalha: o RGPD europeu e as gigantes tecnológicas norte-americanas. In WACHOWICZ, Marcos (org.). **Proteção de dados pessoais em perspectiva: LGPD e RGPD na ótica do direito comparado** (p. 104-125). Curitiba: Gedai, UFPR. 2020, p. 105.

⁵⁹ BIONI, *op. cit.*, p. 49.

⁶⁰ PARCHEN, Charles Emmanuel; FREITAS, Cinthia Obladen de Almendra. Crise da informação: a quem pertence? **Revista de Direito, Governança e Novas Tecnologias**, Brasília, v. 2, n. 1, p. 22-38, Jan/Jun. 2016, p. 29.

⁶¹ FREITAS, Cinthia Obladen de Almendra; FERREIRA, Helene Sivini; CAVEDON, Ricardo. A bolha informacional e os riscos dos mecanismos de busca na personalização do usuário de internet: reflexões sobre o direito à autodeterminação informacional. **Revista Brasileira de Direito**, Passo Fundo, vol. 16, n. 3, p. 1-24, Setembro-Dezembro. 2020, p. 9.

patamar de desenvolvimento das TICs hoje experimentado e tampouco permitir uma interação a nível global, haja vista a grande complexidade destas relações; e (iv) a flexibilidade, ligada justamente à dinamicidade e capacidade de reorganização, reestruturação e reinvenção de seus elementos, por meio do uso da informação.^{62 63}

Assim, a revolução tecnológica e o advento da Sociedade Informacional alteram de forma indelével a relação entre economia, Estado e sociedade, que se reestruturam em torno da informação, um insumo essencial à economia produtiva capitalista, à formatação e concentração do poder Estatal e à configuração da cultura e vida em níveis individual e coletivo, com reflexos nos costumes, nas artes e nas próprias formas de relacionamento interpessoal. Todos esses campos passam a integrar o ciberespaço⁶⁴, interconectando-se em uma rede global.

2.1.2. Transformação Digital e o paradigma *everyware*

Retoma-se, aqui, um dos elementos que marcam a Sociedade Informacional na ideia de Castells: a penetrabilidade da informação e das tecnologias.

Como visto, a onipresença da informação na sociedade contemporânea se deve, em grande medida, à evolução das TICs, que se faz tão importante quanto a própria eletricidade, como comparou o filósofo sul-coreano Byung-Chul Han, ao afirmar que as mídias digitais fariam com que a informação estivesse “em meio a nós”, deixando-nos “zonzos, surdos, cegos e mudos”⁶⁵, o que caracteriza uma verdadeira crise de cegueira e estupidez, embriagando-nos, como humanidade.

Isto decorre diretamente do fato de que cada vez mais os fluxos informacionais se tornam automatizados e, assim, passam a integrar quase que de

⁶² CASTELLS, *op. cit.*, p. 124-125.

⁶³ As características da flexibilidade e fluidez da sociedade moderna também é observada por Zygmunt Bauman: “Acesso à ‘informação’ (em sua maioria eletrônica) se tornou o direito humano mais zelosamente defendido e o aumento do bem-estar da população como um todo é hoje medido, entre outras coisas, pelo número de domicílios equipados com (invadidos por?) aparelhos de televisão. E aquilo sobre o que a informação mais informa é a fluidez do mundo habitado e a flexibilidade dos habitantes” (BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Trad. Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Zahar, 2001, p. 162).

⁶⁴ Para Marcos Wachowicz, o ciberespaço se configura em um “território virtual sem fronteiras denominado ciberespaço, no qual a informação, o conhecimento e os bens intelectuais são compartilhados livremente pela Internet” (WACHOWICZ, Marcos. **O “novo” direito autoral na Sociedade Informacional**. In: LEITE, José Rubens Morato; WOLKMER, Antonio Carlos. (Org.). Os “novos” Direitos no Brasil, 3ª ed. São José dos Campos: Saraiva Jur, 2016).

⁶⁵ HAN, Byung-Chul. **No enxame: perspectivas do digital**. Trad. Lucas Machado. Petrópolis: Vozes, 2018.

modo simbiótico as atividades mais cotidianas da vida humana. Nesse sentido, já no início da década de 1990, Mark Weiser sinalizava que os computadores “invisíveis” paulatinamente se integravam à realidade cotidiana de modo cada vez mais sutil, quase que de forma despercebida. Para o autor, tal fenômeno poderia ser chamado de “computação ubíqua”, manifestando-se na terceira onda da computação. O autor se refere a essa invisibilidade a partir de aparatos eletrônicos sem fio e por meio de ondas eletromagnéticas, perfazendo onipresença em qualquer lugar.⁶⁶

Tal invisibilidade⁶⁷ pode ser extraída a partir de duas facetas da computação: a ubiquidade e a pervasividade. Conforme a lição de Ana Maria Moutinho, a ubiquidade computacional está ligada à uma espécie de onipresença da tecnologia, dada a capilaridade assumida pelos dispositivos de telecomunicação em se projetarem para fora do ambiente computacional, espalhando-se por todos os locais, ambientes e meios. Por sua vez, a pervasividade computacional, aproveitando-se da disseminação das TICs em diversos ambientes, invisibiliza-se, tornando-se praticamente imperceptível ao usuário.⁶⁸

Em mesmo norte, Erik Jayme afirma que na Sociedade Informacional ocorre a queda das fronteiras espaço e tempo, na medida em que “qualquer um pode facilmente se libertar das amarras de sua existência limitada: velocidade, ubiquidade, liberdade; o espaço, para a comunicação, não existe mais.”⁶⁹

Como princípios da computação ubíqua, pode-se elencar a diversidade, a descentralização e a conectividade. Em suma, tem-se que dispositivos dotados de funções computacionais restritas e limitações próprias, cada uma voltada à uma ou mais atividades específicas (diversidade), distribuem entre si diferentes responsabilidades e aplicações para a execução de tarefas (descentralização) e, por fim, eliminam fronteiras para estabelecer interações em rede entre múltiplos

⁶⁶ WEISER, Mark. Hot Topics: Ubiquitous computing. *In: IEEE Computer*, v. 6, n. 10. Out. 1993, p. 72.

⁶⁷ Conforme Weiser, “*The most profound technologies are those that disappear. They weave themselves into the fabric of everyday life until they are indistinguishable from it.*” (WEISER, Mark. The computer for the 21st century. *In: Scientific American*, set. 1991).

⁶⁸ MOUTINHO, Ana Maria. **Inteligência ambiente: contributo para a conceptualização de “Parede Inteligente”**. 2010. 59 f. Dissertação de Mestrado em Arte e Multimédia. Lisboa, Universidade de Lisboa. 2010, p. 10. Disponível em: https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/7277/2/ULFBA_tes%20392.pdf; acesso em: 3 set. 2021.

⁶⁹ JAYME, Erik. O direito internacional privado do novo milênio: a proteção da pessoa humana face à globalização. **Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Direito - PPGDir./UFRGS**, Porto Alegre, v. 1, n. 1, p. 133-146, mar. 2003, p. 134.

dispositivos computacionais de forma interoperável (conectividade).⁷⁰

Isto explica por que, nos dias de hoje, a Internet serve de base a todo um ecossistema composto por máquinas e pessoas, permitindo a comunicação em rede e em tempo real entre pessoas (P2P⁷¹), entre pessoas e máquinas (P2M) e até mesmo entre máquinas (M2M).⁷²

Assim, tem-se como reflexo da computação ubíqua e pervasiva o processo de aceleração da transformação digital, resultante do fenômeno de datificação de praticamente todo e qualquer aspecto da vida humana.⁷³ Parcela considerável desse fenômeno pode ser atribuído ao crescente número de sensores adotados em tecnologias voltadas à Internet das Coisas (IdC)⁷⁴, responsáveis por coletar e processar grande variedade de dados. A realização destas tarefas de forma automatizada e autônoma tem fomentado uma verdadeira revolução digital e comportamental que abre portas à inovação e inaugura novos desafios ao Direito.⁷⁵, gerando informações e conhecimentos úteis nas mais variadas áreas e contextos. Vale apresentar a definição de IdC adotada pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação:

De acordo com a União Internacional das Telecomunicações (UIT), Internet das Coisas (IoT) é uma infraestrutura global para a sociedade da informação, que habilita serviços avançados por meio da interconexão entre coisas (físicas e virtuais), com base nas tecnologias de informação e comunicação (TIC). Em sentido amplo, trata-se não apenas de conectar coisas, mas também de dotá-las do poder de processar dados, tornando-as “inteligentes”.⁷⁶

⁷⁰ ARAUJO, Regina Borges. Computação Ubíqua: Princípios, Tecnologias e Desafios. In: **XXI Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores**. Anais. São Carlos: Universidade Federal de S. Carlos (UFSCar), p. 45-115. 2003, p. 51.

⁷¹ A expressão se refere a “*Person-to-Person*” (pessoa para pessoa), não devendo ser confundida com outra sigla idêntica, P2P, que pode ser utilizada para referir às redes “*Peer-to-Peer*” (ponto a ponto), utilizadas na arquitetura de redes para a interconexão entre diversos computadores.

⁷² MACHADO, Diego Carvalho; SOUZA, Carlos Affonso Pereira de. Tutela da Privacidade, guarda de registros e portas lógicas no direito brasileiro. In: BECKER, Daniel; FERRARI, Isabela (coord.). **Regulação 4.0: Novas tecnologias sob a perspectiva regulatória**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil (p. 247-277). 2019, p. 249-250.

⁷³ No original: “*The spread of these devices enables the “datafication” of virtually any aspect of human social, political and economic activity – with ubiquitous monitoring, it is only a modest exaggeration to say if it moves, its measured*” (CIURIAK, Dan. **The Economics of Data: Implications for the Data-Driven Economy**. Chapter 2 in “Data Governance in the Digital Age” Centre for International Governance Innovation. 2018, p. 1). Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3118022>; acesso em: 20 ago. 2021.

⁷⁴ Ou “*Internet of Things*” (IoT), no inglês.

⁷⁵ GOMES, Rodrigo Dias de Pinho. **Big Data: desafios à tutela da pessoa humana na sociedade da informação**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris. 2019, p. 17-18.

⁷⁶ MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES. **Produto 9A – Relatório Final do Estudo**, 2018. Disponível em:

Com efeito, é íntima a relação entre a IdC e o *Big Data*⁷⁷, atribuindo-se a própria existência do fenômeno à possibilidade de coleta massiva de dados ocorrida graças ao fato de que a distribuição de múltiplos dispositivos computacionais permite o disfarce e a invisibilidade dos computadores.^{78 79} Nesse sentido, ressalta Klaus Schwab, fundador e presidente executivo do Fórum Econômico Mundial, que “Assim como é possível o monitoramento remoto de coisas, em breve serão também aplicados sistemas de monitoramento de circulação e rastreamento de pessoas”.⁸⁰

Em síntese, tais considerações visam expor como o processo de transformação digital – a datificação, computação ubíqua e pervasiva, a IdC, etc. – se relaciona com a ideia de Sociedade Informacional e com o *Big Data*. A este conjunto de elementos, Adam Greenfield denominou “paradigma *everyware*”. Em tradução livre, “*every*”, em português, corresponde a “todo” e “*ware*” a “dispositivo”, “equipamento”. A ideia do autor, ao aglutinar as palavras “*every*” e “*ware*” foi criar um neologismo para sintetizar a ideia de computação ubíqua.⁸¹

Isto porque, para o referido autor, tal fenômeno decorre não apenas da noção de ubiquidade manifestada na existência de dispositivos computacionais em todo lugar, mas sim em tudo; desde os computadores até os objetos mais ordinários do dia a dia, como canecas, capas de chuva ou mesmo a tinta das paredes. Tudo portanto, passa a ser considerado como parte integrante da rede, podendo coletar e trocar informação com outros objetos.⁸²

A presença de dispositivos que imperceptivelmente se incorporam à rotina diária foi também considerada por Weiser como um elemento sensível para a privacidade, podendo, se mal explorado, conduzir a cenários de vigilância e

http://www.mctic.gov.br/mctic/export/sites/institucional/inovacao/paginas/politicasDigitais/arquivos/estudo_do_iot/fase_3/produto-9A-relatorio-final-estudo-de-iot.pdf; Acesso em: 5 set. 2021. p. 10.

⁷⁷ No original: “*Big data is closely connected to the Internet of Things*” (HIJMANS, Hielke. **The European Union as Guardian of Internet Privacy: The Story of Art 16 TFEU**. Bruxelas: Springer International Publishing. 2016, p. 99)

⁷⁸ WEISER, Mark, 1991, p. 94-104.

⁷⁹ Ainda, conforme estudo elaborado pelo Instituto de Tecnologia e Sociedade do Rio de Janeiro, a “onipresença de aparelhos e sensores na vida cotidiana e do número crescente de pessoas conectadas a tais tecnologias por meio de redes digitais e também de sensores” (ITS RIO. **Big Data no projeto Sul Global: Relatório sobre estudos de caso**. Disponível em: https://itsrio.org/wpcontent/uploads/2016/03/ITS_Relatorio_Big-Data_PT-BR_v2.pdf. Acesso em: 18 dez. 2020).

⁸⁰ SCHWAB, Klaus. **A Quarta Revolução Industrial**. São Paulo: Edipro, 2016, p. 28.

⁸¹ Nas palavras do autor: “*What can we call this paradigma? I think of it as everyware.*” (GREENFIELD, Adam. **Everyware: The dawning age of ubiquitous computing**. Berkeley: New Riders. 2006, p. 17).

⁸² *Ibid*, p. 11.

totalitarismo ou, se bem implementado, fortalecer a esfera privada individual por meio do emprego de técnicas como a criptografia, a anonimização ou a pseudonimização.⁸³

2.1.3. *Data driven economy*: o novo paradigma da economia movida a dados

Para Manuel Castells, “a nova economia surgiu em local específico, na década de 1990, em espaço específico, nos Estados Unidos”⁸⁴, explicando que o aprimoramento das TICs durante as duas últimas décadas havia rendido frutos, que provocaram o surgimento de novos métodos de produção, acelerando a produtividade e estimulando a concorrência.

É interessante observar como Castells foi capaz de identificar, antes mesmo da virada do milênio, a formação do ecossistema dos atores que viriam a protagonizar os negócios voltados à Internet ou operados a partir dela.⁸⁵ Neste cenário de acelerada transformação digital, muito fomentado pelo desenvolvimento da Internet e pelo fenômeno da datificação, não há como se desconsiderar que a coleta, processamento e produção de dados na vida diária dos indivíduos e na rotina de um número cada vez maior de máquinas – o paradigma *everyware* – são fatores decisivos também para a o desenvolvimento da economia e a alteração do próprio paradigma econômico em si.⁸⁶

Atualmente, o sistema capitalista se volta para o uso da informação e pela monetização dos dados pessoais como seus principais sustentáculos, na medida em que a produção de conhecimento permite o desenvolvimento de novos produtos, serviços, novos modelos de negócio, de relações de trabalho e emprego, em suma, permite uma reestruturação completa do sistema econômico, produtivo e concorrencial.⁸⁷ Nesse contexto, o *Big Data* desponta como ferramenta capaz de fomentar esse ciclo desenvolvimentista, auxiliando empresas a mapear novos mercados, alinhar estratégias comerciais e monitorar suas performances em variados aspectos, como custos, gastos, identificação de fraudes, consumo, desperdício, eficiência, sustentabilidade, entre outros.⁸⁸

⁸³ WEISER, 1991.

⁸⁴ CASTELLS, *op. cit.*, p. 198.

⁸⁵ *Ibid.*, p. 200-202.

⁸⁶ CIURIAK, *op. cit.*, p. 1.

⁸⁷ LIMA, *op. cit.*, p. 49-51.

⁸⁸ KITCHIN, *op. cit.*, p. 16.

Cada vez mais cobiçada e objeto de exploração, a informação tornou-se um ativo econômico de grande valor, especialmente no que se refere a dados pessoais, ou seja, informações capazes de identificar ou tornar alguém identificável. Isto explica o já consagrado jargão “dados são o novo petróleo”.⁸⁹ Nesse sentido:

Dados estruturados ou não, constituem um fator de grande interesse às organizações, possibilitando agilidade nos processos de busca e de recuperação de informações. Assim, a transformação de grandes volumes de dados textuais não estruturados em informação útil fornece elementos para a reorganização, avaliação, utilização, compartilhamento e armazenamento do conhecimento gerado a partir do conjunto bruto de dados.⁹⁰

A Tabela 01 ilustra como os dados vêm impulsionando a economia, basta constatar a relação das dez empresas mais valiosas do mundo⁹¹, que no ano de 2020, era composta majoritariamente por empresas de base tecnológica e que utilizam dados de forma massiva,⁹² como as *Big Techs* Google, Amazon, Facebook e Apple, bloco conhecido como “GAFA”⁹³, como se depreende da Tabela 01:

Tabela 01: Empresas mais valiosas do mundo em 2020

POSIÇÃO	MARCA	VALOR DA MARCA (USD)	VARIAÇÃO DE VALOR EM 1 (UM) ANO	RECEITA DA MARCA (USD)	ATIVIDADE ECONÔMICA
1	Apple	241,2 Bilhões	17%	260 Bilhões	Tecnologia
2	Google	207,5 Bilhões	24%	145,6 Bilhões	Tecnologia
3	Microsoft	162,9 Bilhões	30%	125,8 Bilhões	Tecnologia
4	Amazon	135,4 Bilhões	50%	206,5 Bilhões	Tecnologia
5	Facebook	70,3 Bilhões	-21%	49,7 Bilhões	Tecnologia
6	Coca-Cola	64,4 Bilhões	9%	25,2 Bilhões	Bebidas
7	Disney	61,3 Bilhões	18%	38,7 Bilhões	Lazer
8	Samsung	50,4 Bilhões	-5%	209,5 Bilhões	Tecnologia
9	Luis Vuitton	47,2 Bilhões	20%	15 Bilhões	Luxo
10	McDonald's	46,1 Bilhões	5%	100, 2 Bilhões	Restaurantes

Fonte: Forbes (2020)

A configuração da Tabela acima já era esperada por Castells desde o ano de 1996, que em um verdadeiro exercício de futurologia, afirmou que “No cerne das

⁸⁹ O jargão tem origem na manchete de capa da revista *The Economist*, de 06 de maio de 2017 “*The world's most valuable resource is no longer oil but data*” (THE ECONOMIST. **The world's most valuable resource is no longer oil but data**”. Disponível em: <https://www.economist.com/leaders/2017/05/06/the-worlds-most-valuable-resource-is-no-longer-oil-but-data>; acesso em: 18 jul. 2021).

⁹⁰ BOFF; FORTES; FREITAS, *op. cit.*, p. 132.

⁹¹ FORBES. **The world's most valuable brands**. 2020. Disponível em: <https://www.forbes.com/the-worlds-most-valuable-brands/#59bf501b119c>; Acesso em 10. Ago. 2021.

⁹² Dados extraídos do Portal Infomoney. Disponível em <https://www.infomoney.com.br/consumo/este-grafico-mostra-as-100-marcas-mais-valiosas-do-mundo-em-2020/>; Acesso em 10 jan. 2021.

⁹³ A sigla “GAFA” representa as iniciais das quatro companhias mencionadas.

novas indústrias da tecnologia da informação estão, e estarão cada vez mais no século XXI, as empresas que tenham relação com a internet”.⁹⁴ Ainda, Rodotà identifica a Sociedade Informacional como a “sociedade dos serviços”, explicando que o crescente emprego de tecnologias sobre a prestação de serviços depende de uma cota relevante de informações pessoais e que as redes relacionais tendem a alargar a coleta e circulação de dados pessoais.⁹⁵

O universo das TICs e a capacidade humana de se comunicar de forma cada vez mais instantânea e frequente pode ser expressa em números com diferentes e variadas métricas. Para ilustrar o real poder dessas tecnologias e a formação daquilo que se pode denominar *Big Data*, basta analisar algumas delas. Segundo estudo do Fórum Econômico Mundial a respeito da atividade ocorrida na Internet durante o ano de 2020, em nível global existiam cerca de 4,5 bilhões de usuários da Internet ativos diariamente, sendo estes responsáveis, por minuto, pelo envio de 41.666.667 mensagens via aplicativo de comunicação Whatsapp; 1.388.889 chamadas de vídeo e voz; 69.444 aplicações de emprego submetidas na rede social LinkedIn; e por 2.704 *downloads* do aplicativo TikTok.⁹⁶ Tudo isso em um único minuto, frise-se.

Vale também expor os dados do relatório elaborado pelo McKinsey Global Institute, intitulado “*Digital Globalization: The New Era of Global Flows*”, apontando que o fluxo internacional de dados cresceu de 6.700 Gbps (gigabits por segundo) para 211.300 Gbps entre os anos de 2006 e 2014, em uma taxa média de crescimento de 99% ao ano.⁹⁷ Tais números demonstram como a conhecida “Lei de Moore”⁹⁸ vem se tornando obsoleta, superada pela magnitude e volume de dados produzidos nos últimos anos.

Do ponto de vista financeiro, também é expressivo o impacto do *Big Data*. A

⁹⁴ CASTELLS, *op. cit.*, p. 200.

⁹⁵ RODOTÀ, *op. cit.*, p. 100.

⁹⁶ No original: “Each minute 41,666,667 Whatsapp messages are sent, 1,388,889 video and voice calls are made, 69,444 people apply for jobs on LinkedIn and TikTok is downloaded 2,704 times” (WORLD ECONOMIC FORUM. **Here’s what happens every minute on the internet in 2020**. Disponível em: <https://www.weforum.org/agenda/2020/09/internet-social-media-downloads-uploads-facebook-twitter-youtube-instagram-tiktok/>; Acesso em 15 ago. 2021).

⁹⁷ MGI, McKinsey Global Institute. **Digital Globalization: The New Era of Global Flows**. 2016. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/digital-globalization-the-new-era-of-global-flows>; Acesso em 04 set. 2021.

⁹⁸ A “Lei de Moore” prevê a evolução que a capacidade computacional dos microprocessadores dobraria a cada dois anos (MOORE, Gordon E. **Cramming more components onto integrated circuits**. Electronics, Nova York, v. 38, n. 8, p. 1-4, abr. 1965). Vale ressaltar que a “Lei de Moore” serve de referência para que a indústria de semicondutores planeje a

autoridade de proteção de dados pessoais do Reino Unido – *Information Commissioner’s Office* (ICO) – estima que, entre 2012 e 2017, a economia dos países que o integram contabilizou aproximadamente 216 bilhões de libras esterlinas em negócios envolvendo *Big Data*.⁹⁹ Do ponto de vista social, a partir da coleta e processamento de dados, o *Big Data* viabiliza a identificação das necessidades e anseios da população, permitindo a implementação de políticas públicas específicas e eficazes.¹⁰⁰

Um exemplo emblemático de modelo *data driven* de negócio, que nasceu e se desenvolveu extraordinariamente a partir da Ciência de Dados¹⁰¹ é a *Big Tech* Amazon, fundada por Jeff Bezos. Isto porque, a partir da análise do histórico de pesquisas de um determinado consumidor e da correlação desse com as buscas realizadas por outros consumidores, a companhia obteve êxito em desenvolver um sistema de recomendações¹⁰² de produtos extremamente assertivo, chegando a arrecadar metade da receita obtida com vendas *on-line* nos Estados Unidos.¹⁰³ Este se tornou um padrão comum nos modelos de negócio movidos a dados:

A Target sabe. A Apple Computer também sabe. Assim como LinkedIn, Netflix, Facebook, Twitter, Expedia, campanhas políticas nacionais e locais e dezenas de outras organizações que geram enorme valor econômico, social e político. Eles sabem que a era do *Big Data* chegou e veio para ficar.¹⁰⁴

Em se tratando de plataformas cujas atividades se dão eminentemente no ambiente digital, similarmente às mídias tradicionais, tais agentes econômicos operam de forma a monetizar o espaço publicitário que oferecem; a diferença reside na

⁹⁹ INFORMATION COMMISSIONER’S OFFICE (ICO). **Big data, artificial intelligence, Machine Learning and data protection.** Disponível em: <https://ico.org.uk/media/fororganisations/documents/2013559/big-data-ai-ml-and-data-protection.pdf>; Acesso em 10 jan. 2021.

¹⁰⁰ MAGNANI, Esteban. **Big data y política: El poder de los algoritmos.** Nueva Sociedad, n. 269, maio/jun., p. 45-55. 2017, p. 50. Disponível em: https://nuso.org/media/articles/downloads/2.TC_Magnani_269.pdf. Acesso em: 10 jan. 2021.

¹⁰¹ Do inglês, *Data Science*.

¹⁰² FREITAS, Cinthia Obladen de Almendra. A Vulnerabilidade do Consumidor e a Exposição Pública na Internet. In: ROVER, Aires José; GALINDO, Fernando. (Org.). **III Encontro de Internacionalização do CONPEDI** / Universidad Complutense de Madrid. 1ed. Madrid: Ediciones Laborum, v. 9, p. 76-101. 2015, p. 90-94.

¹⁰³ Notícia disponível em: <https://www.consumidormoderno.com.br/2018/07/23/amazon-50-por-cento-vendas-on-line-eua-2018-emarketer/>; Acesso em 13 jun.2020.

¹⁰⁴ Tradução livre. No original: “*Target knows. Apple Computer knows, too. So do LinkedIn, Netflix Facebook Twitter, Expedia, national and local political campaigns, and dozens of other organizations that all generate enormous economic, social, and political value. They know that the age of Big Data is here and it’s here to stay*” (DAVIS, Kord; PATTERSON, Doug. **Ethics of Big Data.** Sebastopol: O’Reilly Media. 2012, p. 1).

possibilidade de direcionamento individualizado de publicidade considerada relevante aos usuários dos serviços, o que se dá por meio da utilização de dados necessários à formação de um perfil abstrato da “persona” do usuário ou grupo de usuários.¹⁰⁵

Para Mike Loukides, essa ferramenta seria um *data product*, ou seja, um produto concebido a partir de dados, explicando que, para a Amazon, um produto não é apenas um produto e um consumidor não é apenas um consumidor; consumidores geram *exhaust data*¹⁰⁶ que, uma vez tratados, podem ser utilizados para associar um determinado consumidor a um grupo de consumidores com perfil semelhante.¹⁰⁷ Assim, o consumidor se torna também produto, ou, ao menos, parte da cadeia de produção, a partir da exploração de seus dados pessoais.

Ainda no que tange à noção de *data product*, em que o consumidor assume papel ativo na confecção, distribuição, aquisição e descarte de produtos e serviços¹⁰⁸, o que ocorre do resultado da inteligência de negócios obtida a partir de dados pessoais do consumidor e informações dele extraídas, este assume a função de *prosumer*, ou seja, alguém que além de consumir, também é responsável por produzir bens de consumo e serviços.¹⁰⁹ Nesse sentido, Jorge Werthein ressalta o aspecto de voluntarismo do consumidor em contribuir para com a economia informacional:

A produção de informação pelo próprio usuário ganhará grande espaço e importância na estrutura econômica. O mais relevante sujeito de ação social será a comunidade de voluntários, não a empresa ou grupos econômicos, e a sociedade não será hierárquica, mas multicentrada, complementar e de participação voluntária.¹¹⁰

Ressalte-se que não é apenas do uso de dados como matéria-prima que o capitalismo informacional se sustenta. Tal modelo se baseia na premissa-chave de que os indivíduos são fontes inesgotáveis de informações de valor econômico, fomentando aquilo que Evgeny Morozov chamou de cultura do “extrativismo de dados”, que, por vezes, são colhidos pelo agente de tratamento e, em outros casos,

¹⁰⁵ RODRIGUES, Gustavo; KURTZ, Lahis. **Transparência sobre moderação de conteúdo em políticas de comunidade**. Belo Horizonte: Instituto de Referência em Internet e Sociedade, 2020. Disponível em: <https://bit.ly/3nUbXYh>; Acesso em 06 set. 2021.

¹⁰⁶ BOFF; FORTES; FREITAS, *op. cit.*, p. 206-207.

¹⁰⁷ LOUKIDES, *op. cit.*, p. 77-82.

¹⁰⁸ LISBOA, Roberto Senise. Prefácio. In: MATTOS, Karla Cristina da Costa e Silva. **O valor econômico da informação nas relações de consumo**. São Paulo: Almedina. 2012, p. 16.

¹⁰⁹ BIONI, *op. cit.*, p. 14-15.

¹¹⁰ WERTHEIN, *op. cit.*, p. 74.

são voluntariamente compartilhados pelos próprios usuários.¹¹¹ O consumo de serviços que consistem, pura e simplesmente, no processamento e entrega de dados processados também integra de forma expressiva e crescente o escopo de novos modelos de negócio, os quais, vale destacar, não se limitam apenas à atuação das *Big Techs*, mas de um feixe cada vez maior de iniciativas.¹¹²

No capitalismo informacional, quanto mais dados, mais informação, maiores são as possibilidades de extrair proveito econômico, razão pela qual cada clique, cada movimento de um *mouse*, cada interação realizada pelo usuário de Internet se torna economicamente relevante e, muito possivelmente, esteja sendo acompanhada, medida e, inclusive, leiloada a quem fizer o melhor lance em frações de segundo.¹¹³

A partir da lição de Floridi é possível compreender que dados são considerados um ativo financeiro de grande valor econômico não apenas em virtude da possibilidade de extração de informações e conhecimento a partir dos mesmos, mas em razão de 3 (três) propriedades da informação: (i) não-rivalidade (“non-rivalrous”); (ii) não-exclusão (“non-excludeable”); e (iii) custo marginal zero (“zero marginal cost”). A primeira destas características está ligada ao fato de que uma mesma informação pode ser detida por mais de um indivíduo. A segunda, diz respeito à possibilidade de compartilhamento e disseminação da informação, bem como à necessidade de demandar esforços para contenção de sua circulação, como se verifica nas medidas de proteção das propriedades intelectual e industrial, por exemplo. Por fim, a terceira corresponde ao custo, em regra, irrisório para reprodução da informação.¹¹⁴

Porém, é por meio do processamento, gestão e usabilidade da informação que esta gera conhecimento e, assim, adquire seu real valor, asseverando Rob Kitchin que “Sabedoria, o ápice da pirâmide do conhecimento, é ser capaz de aplicar o conhecimento de modo sábio”.¹¹⁵

E, para isso, muito além de um simples banco de dados de grande volume, o *Big Data* pode ser visto como um instrumento voltado à extração de sabedoria a partir

¹¹¹ MOROZOV, Evgeny. **Big Tech: a ascensão dos dados e a morte da política**. Traduzido por Cláudio Marcondes. São Paulo: UBU Editora. 2018, p. 165.

¹¹² KAUFMAN, Dora. Data Capitalism: Efficiency as a sociability degree function. *In Economic Analysis of Law Review (EALR)*, V. 11, n.º 2, p. 82-96, Mai-Ago. 2020, p.85.

¹¹³ PARISER, Eli. **The Filter Bubble**. Nova Iorque: Penguin Books. 2011, p. 7.

¹¹⁴ FLORIDI, Luciano. *op. cit.*

¹¹⁵ No original: “Wisdom, the pinnacle of the knowledge pyramid, is being able to sagely apply knowledge” (KITCHIN, *op. cit.*, p. 11).

da informação, uma vez que permite: (i) tratar dados em contextos específicos; (ii) criar e moldar tendências mesmo em relações dotadas de complexidade e dinamismo; (iii) compilar e organizar tendências de um determinado conjunto de pessoas ou coisas; e (iv) segmentar e classificar dados referentes a questões financeiras, preferências, e metadados em geral. Tudo isto se faz com o fito de construir uma base de dados estruturada e organizada de perfis, gerando valor e utilidade nas relações econômicas.¹¹⁶

Com efeito, o *Big Data* alcança qualquer setor ou função da economia global, existindo evidências de que este pode desempenhar um papel econômico significativo para o benefício, não somente do comércio privado, mas também das economias nacionais e seus cidadãos.¹¹⁷

Assim, passa-se a adentrar os aspectos tecnológicos considerados relevantes para a compreensão do *Big Data* e seu papel determinante no capitalismo informacional.

2.2. ASPECTOS TECNOLÓGICOS CARACTERIZADORES DO *BIG DATA*

O *Big Data* pode ser visto como um fenômeno que, ao mesmo tempo em que se origina no seio da Sociedade Informacional, também a protagoniza.

Muito embora possua suas raízes nos avanços tecnológicos afetos à informação e comunicação, também gera efeitos jurídicos expressivos. No presente subcapítulo são apresentados os aspectos tecnológicos do *Big Data* e que permitem formar uma definição necessária para sua compreensão e dos desafios jurídicos a serem enfrentados no decorrer desse trabalho.

Introdutoriamente, fez-se registro à analogia feita por Cukier e Mayer-Schönberger entre *Big Data* e Sociedade Informacional, esta última teorizada pelo cientista social espanhol Castells, que a considerou fruto do paradigma do desenvolvimento tecnológico. Nesse modelo informacional, o capitalismo encontra sua fonte de produtividade na tecnologia voltada ao processamento de informação e à produção de conhecimento:

¹¹⁶ FREITAS; FERREIRA; CAVEDON, *op. cit.*, p. 2.

¹¹⁷ Conforme Manyka: “*Big data - large pools of data that can be captured, communicated, aggregated, stored, and analyzed – is now part of every sector and function of the global economy.*” (MANYIKA, James *et al.* **Big data: the next frontier for innovation, competition, and productivity.** McKinsey Global Institute. 2011, p. vi).

O processamento da informação é focalizado na melhoria da tecnologia do processamento da informação como fonte de produtividade, em um círculo virtuoso de interação entre as fontes de conhecimentos tecnológicos e a aplicação da tecnologia para melhorar a geração de conhecimentos e o processamento da informação: é por isso que, voltando à moda popular, chamo esse novo modo de desenvolvimento de informacional, constituído pelo surgimento de um novo paradigma tecnológico baseado na tecnologia da informação.¹¹⁸

Tal lógica pode ser perfeitamente simbolizada pelo *Big Data*, haja vista que sua principal utilização é voltada à geração de valor em nível global, graças à enorme onda de inovação, produtividade e incremento da concorrência e diversificação de modelos de negócio baseados em dados. Isto se deve ao fato de que, enquanto o advento da Internet redefiniu a forma de comunicação humana, o surgimento do *Big Data* transformou o modo e a capacidade da humanidade processar dados.¹¹⁹

Além disto, o *Big Data* facilita o acesso à informação em tempo real, conferindo maior eficiência tanto aos entes governamentais quanto à esfera privada.¹²⁰ Nesse contexto, inovação, produtividade, crescimento e convergência são palavras de ordem¹²¹, todas muito alinhadas ao modelo econômico capitalista.

A noção de *Big Data*, admitidamente, é dotada de certa imprecisão conceitual.¹²² Tecnicismos à parte, a fim situá-lo preliminarmente, este poderia ser comparado a um gigantesco lago, repleto de dados (“*data lake*”)¹²³, simplificando-se os aspectos tecnológicos, uma vez que não constituem o mesmo objeto.

Pode-se dizer que a dificuldade em apresentar um conceito bem delimitado de *Big Data* se deve ao fato de que este não se equipara a uma tecnologia em específico¹²⁴, não podendo igualmente ser limitado apenas em razão do expressivo volume de dados que é capaz de agregar; sua definição depende de um número de

¹¹⁸ CASTELLS, *op. cit.*, p. 74.

¹¹⁹ CUKIER; MAYER-SCHÖNBERGER, *op. cit.*, p. 29.

¹²⁰ MANYIKA, *op. cit.*, p. 2-5.

¹²¹ BOFF; FORTES; FREITAS, *op. cit.*, p. 216.

¹²² CRAWFORD, Kate; SCHULTZ, Jason. Big data and Due Process: toward a Framework to Redress Predictive Privacy Harms. **Boston College Law Review**, v. 55, n.1, 2014.

¹²³ Conforme definição do AWS, o provedor de armazenamento de dados em nuvem mantido pela Amazon, “A *data lake* is a centralized repository that allows you to store all your structured and unstructured data at any scale. You can store your data as-is, without having to first structure the data, and run different types of analytics—from dashboards and visualizations to big data processing, real-time analytics, and Machine Learning to guide better decisions”. Disponível em: <https://aws.amazon.com/pt/big-data/datalakes-and-analytics/what-is-a-data-lake/>; Acesso em 10 jan. 2021.

¹²⁴ A afirmação é de Elena Gil González, que registra que o *Big Data* não é considerado uma tecnologia em si, mas uma alusão ao crescimento do acúmulo e facilitação de acesso e uso automatizado de informações que, em diversos casos, se dá por meio de algoritmos (GONZÁLEZ, *op. cit.*, p. 17).

dados humanamente impossível de ser manipulado sem grande poder computacional, mas que apenas se configura a partir de certas características capazes de qualificar um *data lake* em um *Big Data*.

Nesse sentido, vale menção ao conceito de *Big Data* apresentado pelo Grupo de Trabalho do Artigo 29 da Diretiva de Proteção de Dados 95/46/EC (GT Art. 29)¹²⁵:

Big data refere-se ao crescimento exponencial tanto na disponibilidade quanto no uso automatizado de informações: refere-se a gigantescos conjuntos de dados digitais mantidos por corporações, governos e outras grandes organizações, que são então amplamente analisados (daí o nome: *analytics*) usando algoritmos de computador. O *Big data* pode ser usado para identificar tendências e correlações mais gerais, mas também pode ser processado para afetar diretamente os indivíduos.¹²⁶

Os pontos acima, entretanto, ainda parecem insuficientes. A complexidade da questão é tamanha, que Luciano Floridi, filósofo italiano que se dedica ao campo da ética da informação, reconhecendo-a, dissertou a respeito do desafio epistemológico do *Big Data*, para criticar: (i) a inutilidade em definir o *Big Data* apenas a partir da grandeza do número de dados envolvidos, considerando ser uma forma de conceituação “circular”, vazia; e (ii) a afirmação de que a utilização de certas tecnologias tornariam o *Big Data* gerenciável eliminaria a ideia nuclear do próprio fenômeno em si.¹²⁷

Embora a definição trazida pelo GT Art. 29 ainda não seja tão clara em relação a um possível conceito de *Big Data*, dela se pode extrair justamente a ideia de que o “gigantesco conjunto de dados” apenas poderá ser referido como *Big Data*, se a partir dele for possível estabelecer correlações e identificar tendências a partir de análises

¹²⁵ Conforme informações do *European Data Protection Board* (EDPB), “O Grupo de Trabalho do Artigo 29.º (GT Art. 29) é o grupo de trabalho europeu independente que lidou com as questões relacionadas com a proteção de dados pessoais e da privacidade até 25 de maio de 2018 (data de aplicação do RGPD)”, tendo sido sucedido pelo EDPB a partir do advento do Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD) da União Europeia. Disponível em: https://edpb.europa.eu/about-edpb/more-about-edpb/article-29-working-party_pt; Acesso em 06 set. 2021.

¹²⁶ No original: “*Big data* refers to the exponential growth both in the availability and in the automated use of information: it refers to gigantic digital datasets held by corporations, governments and other large organisations, which are then extensively analysed (hence the name: *analytics*) using computer algorithms. *Big data* can be used to identify more general trends and correlations but it can also be processed in order to directly affect individuals” (ARTICLE 29 DATA PROTECTION WORKING PARTY. **Opinion 03/2013 on purpose limitation.** 2013. Disponível em: https://ec.europa.eu/justice/article-29/documentation/opinion-recommendation/files/2013/wp203_en.pdf; acesso em 6 set. 2021).

¹²⁷ FLORIDI, Luciano. **Big Data and Their Epistemological Challenge.** Philosophy & Technology. Dez. 2012. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/235223193_Big_Data_and_Their_Epistemological_Challenge; Acesso em 10 jan. 2021.

estatísticas amplas (ou “*analytics*”).

Portanto, o que efetivamente diferencia um *Big Data* de um banco de dados qualquer (independente do volume de dados) e, conseqüentemente, o define como tal, é a presença de alguns atributos¹²⁸, a saber: (i) o grande volume de dados; (ii) a rica variedade de exemplares; e (iii) a alta velocidade de processamento.¹²⁹ Esses atributos são usualmente referidos como os 3 (três) “Vs”¹³⁰ do *Big Data*: volume, variedade e velocidade.

Em relação ao volume dos dados, é característica do *Big Data* a existência de bases de dados (ou “*datasets*”) cujo volume é de vastíssima magnitude, muito superior às bases comuns e que normalmente não dependeriam de ferramentas específicas de captura, armazenamento, gestão e análise de dados.¹³¹

Inexiste limitação de tamanho, tempo e lugar para um *Big Data*¹³², pois sua própria marcha evolutiva impõe a impossibilidade de controle rígido sobre o volume de dados processados, considerando que quanto mais dados se possui, mais informação – em sentido amplo – é possível extrair a partir da própria base de dados já existente, em velocidade e variedade cada vez maiores.¹³³

No que tange ao elemento velocidade, Elena Gil González explica que sem

¹²⁸ Neste sentido, De Mauro, Greco e Grimaldi esclarecem que o *Big Data* pode ser definido como a representação de ativos de informação caracterizados por um volume, velocidade e variedade tão grandes que requerem uma tecnologia e métodos analíticos específicos para sua transformação em valor (DE MAURO, Andrea; GRECO, Marco; GRIMALDI, Michele. A Formal definition of Big Data based on its essential Features. *In: Library Review*. V. 65 (p. 122–135). 2016). Ainda, segundo França, *et al.*, “aos dados que possuem tais características (volume, variedade e necessidade de velocidade em seu tratamento), chamamo-los de big data” (FRANÇA, Tiago Cruz; *et al.* Big Social Data: Princípios sobre coleta, tratamento e análise de dados sociais. *In: Anais do XXIX Simpósio Brasileiro de Banco de Dados (SBB) 2014*. Curitiba. 2014, p. 8).

¹²⁹ Tais atributos ficaram popularmente conhecidos como os ‘3 Vs’ do *Big Data*, ideia cuja autoria pode ser atribuída a estudo de Doug Laney, publicado originalmente no *blog* da empresa de pesquisa e consultoria Gartner (LANEY, Doug. **Deja VVVu: Gartner’s Original “Volume-Velocity-Variety” Definition of Big Data**. Disponível em: <https://community.aiim.org/blogs/doug-laney/2012/08/25/deja-vvu-gartners-original-volume-velocity-variety-definition-of-big-data>; Acesso em 10 jan. 2021. Alguns outros autores, expandiram o rol dos ‘3 Vs’ para 5 e 6 ‘Vs’, incluindo os atributos da veracidade, valor e (para alguns) variabilidade ou (para outros) visualização, existindo curioso artigo que identifica 42 ‘Vs’ do Big Data (SHAFER, Tom. **The 42 V’s of Big Data and Data Science**. Elder Research, 2017. Disponível em: <https://www.elderresearch.com/blog/the-42-vs-of-big-data-and-data-science/>; Acesso em 10 jan. 2021).

¹³⁰ Características que se iniciam com a letra “V” e que qualificam um *Big Data* como tal.

¹³¹ Para ilustrar a questão do volume de dados em um contexto de *Big Data*, no ano de 2009, o Facebook possuía 1 petabyte (1 petabyte corresponde a 1.000.000.000.000.000, ou “10¹⁵” bytes) de dados; no ano de 2016, a Google possuía 15 exabytes (1 exabyte corresponde a 1.000.000.000.000.000.000, ou “10¹⁸” bytes) de dados (PATGIRI, Ripon; AHMED, Arif. **Big Data: The V’s of the Game Changer Paradigm**. *In: IEEE Computer Society*. 2016, p. 19).

¹³² MANYIKA *et al.*, *op. cit.*, p. vi.

¹³³ HIJMANS, *op. cit.*, p. 96.

essa característica não seria possível realizar análises de bases inteiras de dados já acumulados e dados que, em um fluxo contínuo, continuam sendo capturados e processados a todo instante de modo veloz e eficiente, o que é essencial para a dinamicidade das atividades que envolvem *Big Data*.¹³⁴ A velocidade, talvez, seja justamente um dos maiores trunfos do *Big Data*, uma vez que permite gerar resultados – conhecimento – de grande valor, mencionando a referida autora que tais benefícios vão desde a publicidade comportamental realizada via sistemas de recomendação e *marketing* digital, como faz a Amazon, até o monitoramento da trajetória de furacões.¹³⁵

Por sua vez, o caractere variedade diz respeito tanto em relação à fonte de coleta de dados (ex: imagens de satélites, redes sociais, conteúdos de páginas da internet, dispositivos móveis, etc.), que inclusive podem estar estruturados ou não.¹³⁶ Fazendo menção a documento expedido pela autoridade de proteção de dados do Reino Unido (*Information Commissioner's Office – ICO*), González menciona que o atributo da variedade seria a mais importante característica do *Big Data*, uma vez que a agregação de dados internos a outras fontes externas possibilitaria o desenvolvimento de um grande leque de novas atividades, que poderia ser tido por *Big Data*.¹³⁷

Complementarmente, diversos estudiosos procuraram introduzir outras características marcantes do *Big Data*, surgindo mais 3 (três) “Vs”: veracidade, visualização e valor. A veracidade é um atributo diretamente ligado à qualidade dos dados, ou seja, sua fidedignidade, sua confiabilidade, em suma, a possibilidade de uso seguro da informação, no sentido de obtenção de resultados verossímeis e úteis, que correspondam à realidade ou permitam sua razoável compreensão, em meio às incertezas.¹³⁸ Apesar destas incertezas, os benefícios da análise de grandes

¹³⁴ GONZÁLEZ, *op. cit.*, p. 22.

¹³⁵ *Ibid.*, p. 20-22.

¹³⁶ A título de esclarecimento, dados estruturados (ou “SQL”) são aqueles que, por suas características, são de pronta identificação e classificação e que, portanto, permitem uma rápida organização em uma determinada base de dados. Já os dados não estruturados (ou “NoSQL”), opostamente, não se enquadram em um padrão de dados predefinido, ou não possuem uma estrutura comum identificável. Cada elemento individual, como texto narrativo ou foto, pode ter uma estrutura ou formato específico, mas nem todos os dados em um conjunto de dados compartilham a mesma estrutura. Assim, os dados não estruturados são de difícil organização, pois não utilizam modelos tabulares próprios de bancos de dados relacionais (KITCHIN, *op. cit.*, p. 5-6).

¹³⁷ GONZÁLEZ, *op. cit.*, p. 22.

¹³⁸ Aliás, é cada vez mais recorrente o número de situações em que certos níveis de incerteza se tornam toleráveis frente aos possíveis benefícios do uso massivo de dados. A ideia é simples: quanto maior a

conjuntos de dados são maiores que os inconvenientes trazidos por inexatidões, ou seja, o saldo do *Big Data* tende a ser positivo. A seu turno, a característica da visualização está ligada à habilidade de extrair dos dados a capacidade de tomar decisões preditivas, quase como se fosse possível enxergar cenários antes imprevisíveis ou de difícil compreensão, por meio da geração de mapas de calor, gráficos, estatísticas, etc. Por fim, a característica de valor guarda relação com a qualidade, utilidade e sobretudo das oportunidades econômicas trazidas a partir das informações geradas pelo processamento de dados oriundos do *Big Data*.¹³⁹

Os atributos em questão também são relevantes para traçar a distinção entre o *Big Data* e o *Small Data*. Esse último é assim chamado porque, suas características são opostas às do *Big Data*. Portanto, o *Small Data* se refere a um conjunto de dados que ainda pode ser contabilizado e gerido manualmente, dado seu modesto volume, pouca variedade e, conseqüentemente, não há necessidade de imprimir grande velocidade no processamento de tais dados, ou não há sequer meios para fazê-lo. Além disso, diferentemente do *Small Data*, o *Big Data* tem por característica a geração contínua de dados, visando ser exaustivo e refinado em seu escopo, ao mesmo tempo em que flexível e escalável em sua produção.¹⁴⁰

Feita esta distinção, tem-se que o verdadeiro valor passível de ser extraído por meio do processamento de dados provenientes do *Big Data* reside na capacidade de geração de informações a partir de técnicas de agregação e combinação de dados e bases de dados inteiras, bem como da possibilidade de análise de dados coletados ao longo do tempo, tornando possível a identificação de tendências e padrões confiáveis para fins até mesmo preditivos¹⁴¹, muito utilizados para análises e formação de perfis comportamentais e técnicas diversas de *marketing* digital, por exemplo.

Vale acrescentar que, em termos econômico-financeiros, a riqueza na utilização de dados reside no fato de que infraestruturas de dados possibilitam o uso compartilhado e reuso de recursos, ou seja, os próprios dados antes já capturados retroalimentam a mesma base de dados, gerando novos resultados ainda mais

escala, em termo do fluxo de dados coletados e analisados, maior é a “bagunça”, ou seja, maior é o nível incerteza, porém maiores são as chances de predições úteis (CUKIER; MAYER-SCHÖNBERGER, 2013, p. 29).

¹³⁹ *Ibid.*, p. 23-27.

¹⁴⁰ KITCHIN, *op. cit.*, p. 27-28.

¹⁴¹ LAURIAULT, Tracey P., *et al.* Today's data are part of tomorrow's research: archival issues in the sciences. *In: Archivaría* 64. (p. 123-179). 2007, p. 125.

assertivos. Considerando que a atividade de pesquisa é, em regra, bastante custosa, esse sistema evita o desperdício de recursos ocorrido na duplicação da informação o que, conseqüentemente, permite uma expressiva economia na captura e geração de dados, visto que os novos dados são agregáveis aos antigos, o que apenas os enriquece na condição de ativo.¹⁴²

Esta é a realidade contemporânea: dados e mais dados. Vive-se uma imersão completa em processos de coleta, captura, processamento e análise constante de dados.

Em abordagem diversa aos já conhecidos “Vs” do *Big Data*, a Data-Pop Alliance apresentou o *Big Data* como um ecossistema resultante do surgimento concomitante de 3 (três) “Cs”, quais sejam, (i) *Crumbs*: partes de dados passivamente emitidos e/ou coletados por dispositivos digitais que constituem conjuntos e fluxos de dados de grande volume e contêm informações únicas sobre comportamentos e crenças; (ii) *Capacities*: conjunto de ferramentas e métodos, *hardware* e *software*, *know-how* e habilidades, necessários para processar e analisar novos tipos de dados, incluindo técnicas de Mineração de Dados¹⁴³, Descoberta do Conhecimento¹⁴⁴, visualização, aprendizagem e algoritmos estatísticos, entre outros; e (iii) *Communities*: descrevem os vários atores envolvidos no ecossistema *Big Data*, desde geradores de dados até seus analistas e usuários finais, ou seja, potencialmente toda a população no sentido estatístico.¹⁴⁵

Ainda, embora não qualifique exatamente como atributos próprios do *Big Data*, González destaca o uso intensivo de algoritmos e a possibilidade de reutilização de dados já coletados e processados para finalidades inteiramente novas, por meio de correlações que permitem que um determinado sistema “aprenda” (aqui, trata-se da ideia de *Machine Learning*, o “aprendizado de máquina”, embora, computacionalmente, o adequado é denominar que um sistema foi “treinado”) e, conseqüentemente, aprimorar resultados de buscas. Isto não era possível antes do advento do *Big Data*, que se fez paradigma para a ciência da análise de dados (*Data*

¹⁴² KITCHIN, *op. cit.*, p. 37.

¹⁴³ Do inglês, *Data Mining*.

¹⁴⁴ Do inglês *Knowledge Discovery in Databases* (KDD).

¹⁴⁵ DATA-POP ALLIANCE. **Big Data & Development: an Overview**. 2015. Disponível em: <http://datapopalliance.org/wp-content/uploads/2015/12/Big-Data-Dev-Overview.pdf>; Acesso em 07 set. 2021.

Science), empregável também nos dispositivos de IdC.¹⁴⁶

Assim, em que pese o *Big Data* seja uma ferramenta¹⁴⁷ sem precedentes na história humana e uma manifestação concreta da Sociedade Informacional, por outro lado, não é livre de riscos, especialmente em relação à privacidade e proteção de dados dos indivíduos, conforme aspectos jurídicos a serem apresentados a seguir.

2.3. REFLEXOS JURÍDICOS DO *BIG DATA*

Nas palavras de Miguel Reale, o Direito é uma ciência das relações sociais, valendo o brocardo jurídico “*ex facto oritur jus*”, isto é: “o Direito se origina do fato, porque, sem que haja um acontecimento ou evento, não há base para que se estabeleça um vínculo de significação jurídica”.¹⁴⁸

Desta feita, quando a sociedade muda, também deve o Direito mudar sempre que o ordenamento jurídico não mais for suficiente a atender os anseios dos indivíduos que integram essa ordem social comum, de modo que o Direito possa, enfim, adaptar-se à nova realidade social.

Como invariavelmente ocorre com as mudanças que se apresentam à realidade, o direito também passa a lidar com novos desafios, dado que os mecanismos jurídicos não evoluem na mesma velocidade. Teoria e prática jurídica se encontram acuadas pela emergência de novos serviços e modelos de negócios baseados em *big data* e plataformas digitais, que contestam o modelo jurídico tradicional. Trata-se de fenômeno multifacetado, cuja compreensão passa pelo necessário entendimento do papel que cada um dos ramos do direito desempenha ao abordar o *big data* e seus efeitos.¹⁴⁹

O *Big Data* pode ser aplicado com base em ferramentas capazes de influenciar tendências coletivas e, na visão de Freitas, Ferreira e Cavedon, até mesmo “desequilibrar os pressupostos de uma economia de livre mercado e de gerar falhas

¹⁴⁶ GONZÁLEZ, *op. cit.*, p. 24-25.

¹⁴⁷ Como nota a título de esclarecimento, considerando que o *Big Data* não é uma tecnologia por si só, tampouco deve ser considerado uma “ferramenta”, no sentido de aplicação computacional. A ideia do *Big Data* como uma ferramenta, ou instrumento ferramental aqui expressada (e em alguns momentos desta obra) deve ser interpretada pelo viés mercadológico, ou seja, pela capacidade do *Big Data* em promover o processamento de dados em grande velocidade e assertividade para a extração de conhecimento, sabedoria, inteligência a partir de seus resultados preditivos e estatísticos.

¹⁴⁸ REALE, Miguel. **Lições preliminares de direito**. 27^a. ed. São Paulo: Saraiva. 2002, p. 148.

¹⁴⁹ PEREIRA NETO, Caio Mário da Silva; RENZETTI, Bruno P. Big data entre três microssistemas jurídicos: consumidor, privacidade e concorrência. *In*: PEREIRA NETO, Caio Mário da Silva (org.). **Defesa da concorrência em plataformas digitais**. São Paulo: FGV Direito SP. 2020, p. 84.

nas relações econômicas a ponto de mitigar a livre concorrência”.¹⁵⁰

É certo que as diferentes formas humanas de organização em sociedade, ao longo da história, estiveram suscetíveis a diferentes meios e estratégias de influência sobre a opinião pública ou conduta humana coletiva. A diferença, entretanto, reside justamente no fator tecnológico e no uso massivo de dados pessoais para a construção dos resultados desejados e que, conseqüentemente, enseja novos riscos, tanto a direitos tradicionalmente já reconhecidos pelo Direito pátrio, quanto a novos direitos que são igualmente merecedores de uma tutela jurídica adequada.

Benefícios e riscos, bônus e ônus, oportunidades e ameaças.¹⁵¹ Assim como a dualidade permeia a existência humana, as novas ferramentas que podem vir a alterar o rumo da vida em sociedade e, conseqüentemente, do Direito – como o *Big Data* – não fogem à essa máxima.

De “calcanhar de Aquiles”¹⁵² da privacidade até o “protocolamento total e sem lacunas da vida”¹⁵³, seja o tom do discurso mais ameno ou mais inflamado, não se pode ignorar que independente das benesses proporcionadas pelo *Big Data*, esse desperta as atenções quanto ao resguardo de direitos da personalidade, especialmente a proteção de dados pessoais.

Por esta inquietante razão, o presente subcapítulo apresenta alguns dos obstáculos a serem observados quando do confronto entre *Big Data*, privacidade e proteção de dados, partindo do estudo de alguns dos princípios¹⁵⁴ da LGPD, sem prejuízo do oportuno aprofundamento de aspectos relevantes desse diploma legal, quando do desenvolvimento do Capítulo 3.

Vale, entretanto, registrar que não se pretende endereçar todos os problemas

¹⁵⁰ FREITAS; FERREIRA; CAVEDON, *op. cit.*, p. 2.

¹⁵¹ Como ponderam Cukier e Mayer-Schönberger, “*And however dazzling the power of big data appears, its seductive glimmer must never blind us to its inherent imperfections. Rather, we must adopt this technology with an appreciation not just of its power but also of its limitations*” (CUKIER; MAYER-SCHÖNBERGER, 2013, p. 40).

¹⁵² Conforme expressão utilizada por Elena Gil González (GONZÁLES, *op. cit.*, p. 31).

¹⁵³ A expressão é do filósofo e ensaísta sul-coreano Byung-Chul Han, que afirmou que o *Big Data* corresponderia ao “*Big Brother*” – o símbolo máximo da vigilância Estatal, conforme a aclamada obra de George Orwell, intitulada “1984” (ORWELL, George. 1984. Trad. Alexandre Hubner e Heloisa Jahn. São Paulo: Companhia das Letras, 2009) – consumando a sociedade da transparência (HAN, *op. cit.*, p. 122).

¹⁵⁴ Princípios são tidos como “Normas elementares ou os requisitos primordiais instituídos como base, como alicerce de alguma coisa” (SILVA, Oscar José de Plácido e. **Vocabulário Jurídico**. Vol. III (J – P). 4ª ed. Rio de Janeiro: Forense. 1975, p. 1220), sendo que, no magistério de Miguel Reale, “toda forma de conhecimento filosófico ou científico implica a existência de princípios, isto é, de certos enunciados lógicos admitidos como condição ou base de validade das demais asserções que compõem dado campo do saber” (REALE, *op. cit.*, p. 305).

já identificados em relação ao *Big Data*, razão pela qual se fez necessário estabelecer um recorte metodológico para a dissertação e, assim, endereçar os problemas considerados mais relevantes e pertinentes ao objeto da temática, tratando a seguir sobre os princípios que norteiam as legislações e regulamentos voltados à proteção de dados pessoais.¹⁵⁵

2.3.1. Os princípios da finalidade e adequação

Finalidade e adequação podem ser consideradas como princípios irmãos, dada sua proximidade e relação de complementariedade. Se, de um lado, a finalidade do tratamento de dados pessoais deve ser legítima e específica, impedindo a possibilidade de tratamento posterior em desacordo com os fins previamente informados ao titular, de outro, deve necessariamente haver consonância (ou “adequação”) entre as finalidades informadas e o propósito do tratamento a ser realizado.¹⁵⁶

Aprofundando a compreensão acerca de finalidade, Danilo Doneda explica que “o motivo da coleta ou fornecimento de um dado deve ser compatível com o objetivo final do tratamento ao qual este dado será submetido”, complementando que no caso de quebra do elo entre o consentimento dado pelo titular para a finalidade específica que havia sido objeto de autorização para tratamento de seus dados pessoais, não seria permitido qualquer uso secundário destes.¹⁵⁷

Bruno Bioni identifica essa problemática envolvendo as finalidades do tratamento de dados pessoais, lançando os seguintes questionamentos:

¹⁵⁵ Nada obstante, a respeito do tema, faz-se menção ao estudo de James Popham, Jennifer Lavoie e Nicole Coomber, no qual os autores apontam alguns outros problemas não abordados no presente trabalho: “*While Big Data projects of this nature pose technologically driven opportunities for service improvement, their data-driven approach to decision-making also poses significant concerns in design and application (O’Neil, 2016; Zwitter, 2014). Moreover, these technologies are often deployed in opaque or invisible manners, without consulting the communities that they are designed to serve (O’Neil, 2016; Pieczka & Escobar, 2012). Public policy–governing projects of this nature tend to lag behind the capabilities of state-of-the art technologies, allowing their deployment to overstep traditional bounds of privacy (Andrejevic, 2014).*” (POPHAM, James; LAVOIE, Jennife; Coomber, Nicole. **Constructing a Public Narrative of Regulations for Big Data and Analytics: Results From a Community-Driven Discussion.** *In: Social Science Computer Review*, v. 38(1), p. 75-90. 2020, p. 76).

¹⁵⁶ É o que se extrai a partir da simples leitura do disposto nos incisos I e II, do art. 6º, da LGPD.

¹⁵⁷ DONEDA, Danilo. **Princípios e proteção de dados pessoais.** *In: DE LUCCA, Newton; SIMÃO FILHO, Adalberto; LIMA, Cíntia Rosa Pereira de (Coord.). Direito & Internet III: marco civil da internet.* São Paulo: Quartier Latin. T. I., p. 369-384. 2015, p. 378.

O problema com essa dinâmica normativa surge com a própria delimitação do que venha a ser a especificação de uma finalidade: a) deveria ela ser rígida a ponto de angariar uma hipótese singular de tratamento de dados pessoais? b) deveria ser ela individualizada, mas não tão rígida a ponto de viabilizar um conjunto de hipóteses de tratamento voltado para uma finalidade comum? b.1) como nesse último caso, garantir-se-ia que a flexibilidade desse propósito não seja tão genérica a ponto de distorcer o princípio da especificação de propósitos?¹⁵⁸

A fim de ilustrar estas indagações, pode-se tomar como exemplo uma das principais formas de utilização do *Big Data*, qual seja, o rastreamento *online*, que significa “a observação eletrônica (registro e avaliação) do comportamento digital de uma pessoa”¹⁵⁹, mediante coleta de dados, comunicações etc. (como protocolos HTTP e endereços IP, por exemplo). Nessa hipótese, seria possível afirmar que o rastreamento *online* seria uma finalidade legítima? Ou, na realidade, o rastreamento *online* seria apenas uma “pseudofinalidade”, um pretexto para o alcance de outras finalidades mais específicas como o perfilamento (ou *profiling*) e a publicidade comportamental (ou *targeting*)?

Esses vários questionamentos não são exatamente perguntas, mas provocações, sobretudo considerando que o uso do *Big Data* tem sido bastante combatido por conta da dificuldade de sua compatibilização com as leis de proteção de dados pessoais brasileira e estrangeiras, em especial a diretiva europeia (RGPD) e a norma Californiana (*California Consumer Privacy Act* - CCPA¹⁶⁰), ambas consideradas bastante robustas em termos de tutela ao direito à proteção de dados pessoais, suscitando discussões similares em nível nacional, considerando o advento da LGPD.

Nada obstante, o direito comunitário europeu admite a possibilidade de ocorrência de perfilamento a partir de atos de tratamento de dados pessoais, condicionando-o à regulação quanto aos aspectos que tocam à proteção de dados pessoais¹⁶¹, e definindo tal prática como o processamento automatizado de dados

¹⁵⁸ BIONI, *op. cit.*, p. 239.

¹⁵⁹ HOFFMANN-RIEM, *op. cit.*, p. 73.

¹⁶⁰ CCPA é a sigla para a “*California Consumer Privacy*” (Act 2018, Lei de Proteção de Dados do Estado da Califórnia, EUA).

¹⁶¹ Conforme dispõe o Considerando n.º 72 do RGPD, “*Profiling is subject to the rules of this Regulation governing the processing of personal data, such as the legal grounds for processing or data protection principles. The European Data Protection Board established by this Regulation (the ‘Board’) should be able to issue guidance in that context*”.

peçoais a partir do uso da análise de aspectos da vida de um indivíduo¹⁶², como aqueles relacionados à situação econômica, performance profissional, saúde, interesses, comportamentos, localização, entre outros.

No Brasil, a questão do perfilamento é tratada pela LGPD, que considera como dados pessoais aqueles utilizados para formação do “perfil comportamental” de um indivíduo, desde que este reste identificado a partir das informações extraídas de dados até então tidos por anônimos (art. 12, § 2º, LGPD¹⁶³). Portanto, considerando que em determinadas aplicações de *Big Data* o perfil de um indivíduo pode levar à sua identificação como sujeito, esse conjunto de dados passa também a ser considerado como dados pessoais, o que desafia as normas de proteção de dados.¹⁶⁴

Considerando que a lei brasileira ainda é jovem em termos de vigência e pouco experimentada em questões mais complexas como a presente, vale atentar para as discussões internacionais a respeito do tema.

A exemplo, o GT Art. 29 manifestou-se a respeito da interpretação dos princípios da finalidade e adequação, concluindo que a delimitação de propósitos deve se apresentar de forma balanceada, não assumindo contornos muito amplos e genéricos, tampouco rígidos demais.¹⁶⁵

Nota-se, com essa orientação, a sensibilidade da questão que, invariavelmente, passa por critérios subjetivos de interpretação, tendo em vista que aquilo que para determinado agente de tratamento pode ser entendido como uma finalidade balanceada e ‘não-genérica’, para o titular, ou para uma autoridade de proteção de dados, pode parecer demasiadamente ampla.

A problemática recebe contornos ainda mais complexos quando relacionada à realidade do *Big Data*, haja vista que, por sua natureza, o *Big Data* não necessariamente conta com finalidades previamente definidas. Isto porque, tanto o

¹⁶² Nos termos do art. 4º, n.º 4 do RGPD, “‘profiling’ means any form of automated processing of personal data consisting of the use of personal data to evaluate certain personal aspects relating to a natural person, in particular to analyse or predict aspects concerning that natural person’s performance at work, economic situation, health, personal preferences, interests, reliability, behaviour, location or movements”.

¹⁶³ Conforme art. 12, § 2º, LGPD: “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”.

¹⁶⁴ GONZÁLES, *op. cit.*, p. 52.

¹⁶⁵ No original: “*Although this presentation of key factors is not fully exhaustive, it attempts to highlight the most typical factors that may be considered in a balanced approach: neither too general so as to be meaningless, nor too specific so as to be overly rigid.*” (ARTICLE 29 DATA PROTECTION WORKING PARTY, *op. cit.*).

uso agregado de dados, como sua reutilização em diferentes contextos e para diversas finalidades, muitas delas futuras e sequer imagináveis ao tempo da coleta dos dados¹⁶⁶, são da própria essência do *Big Data*.

Como apontam Cukier e Mayer-Schönberger, “os usos secundários mais inovadores ainda não foram imaginados quando os dados são coletados pela primeira vez”, questionando como poderiam as empresas notificarem indivíduos se ainda desconhecem propósitos que ainda não existem.¹⁶⁷

Com efeito, a inovação tem por natureza sua imprevisibilidade e o rompimento com aquilo que já é tradicionalmente conhecido, valendo ressaltar que, como demonstrado nos itens anteriores desse trabalho, finalidades estáticas e a limitação de propósitos no tratamento de dados pessoais constituem entraves às análises e correlações realizadas no contexto do *Big Data*, bem como à inovação em si que hoje, mais do que nunca, encontra nos dados seu principal insumo.

Vale observar que a LGPD, em alguns momentos, procura flexibilizar suas próprias diretrizes, não fugindo à regra o princípio da finalidade. É o que ocorre, por exemplo, nos casos em que o consentimento manifestado pelo titular em relação ao tratamento de seus dados pessoais vem a ter sua finalidade alterada. Neste caso, basta a comunicação prévia ao titular em relação à mudança dos objetivos do tratamento, sendo desnecessária a obtenção de novo consentimento¹⁶⁸, o que exige mudança de cultura, tanto da parte dos agentes de tratamento que já obtiveram o consentimento, quanto por parte do titular de dados.

Fazendo uma leitura sistemática e menos rígida da LGPD, parte da doutrina vem admitindo – sob as ressalvas próprias da proporcionalidade e da razoabilidade – a utilização de dados para usos secundários (leia-se, inicialmente não previstos, porém em certo modo correlatos ao uso primário). No caso do *Big Data*, poderiam ser adotadas finalidades alternativas para o tratamento de dados pessoais de titulares a partir de correlações ou análises preditivas, desde que estejam contidas no espectro

¹⁶⁶ KITCHIN, *op. cit.*, p. 38-40.

¹⁶⁷ No original: “*Strikingly, in a big-data age, most innovative secondary uses haven’t been imagined When the data is first collected. How can companies provide notice for a purpose that has yet to exist?*” (MAYER-SCHÖNBERGER; CUKIER, 2014, p. 153).

¹⁶⁸ Conforme dispõe o art. 9º, § 2º, da LGPD, “Na hipótese em que o consentimento é requerido, se houver mudanças da finalidade para o tratamento de dados pessoais não compatíveis com o consentimento original, o controlador deverá informar previamente o titular sobre as mudanças de finalidade, podendo o titular revogar o consentimento, caso discorde das alterações”.

de legítimas expectativas do titular, respeitando, portanto, sua privacidade.¹⁶⁹

2.3.2. O princípio da necessidade

Por sua natureza, e, aqui, especialmente em virtude dos “V’s” correspondentes aos atributos do *volume* e *variedade*, é inegável que o *Big Data* apenas pode existir, conceitual e empiricamente, diante de um grande volume de dados coletados e processados.

Deste modo, é possível afirmar que as análises, correlações, previsões, enfim, os resultados de um *Big Data* são tão assertivos quanto a extensão e diversidade da base de dados que o compõe. Em outras palavras, quanto mais dados, melhor sucedido será o desempenho do *Big Data*.¹⁷⁰

Ocorre que a lógica do *Big Data* é inversa àquela proposta pela LGPD, na medida em que, enquanto o primeiro depende do maior número de dados possíveis para ser relevante e eficiente, a segunda estabelece o princípio da necessidade, impondo restrição à coleta massiva de dados pessoais, que devem se limitar àqueles estritamente necessários para o alcance das finalidades pretendidas e previamente informadas ao titular. Vale ressaltar que todo e qualquer dado pessoal já não mais essencial às operações de tratamento deverá ser eliminado da base de dados, sob pena de violação a esse mesmo princípio.¹⁷¹

Apesar disso, um estudo da *Federal Trade Commission* norte-americana mapeou atores do mercado de dados, especialmente os “*Data Brokers*” (negócios especializados em transacionar dados, geralmente focados em *Big Data*), apontando que estes coletam mais dados do que aqueles que efetivamente utilizam.¹⁷²

Embora a questão de certa forma se entrelace com a já abordada problemática ligada aos princípios da finalidade e adequação, também o princípio da necessidade vai apresentar reflexos na análise de compatibilidade do *Big Data* com a

¹⁶⁹ BIONI, *op. cit.*, p. 246.

¹⁷⁰ HOFFMANN-RIEM, *op. cit.*, p. 84.

¹⁷¹ OLIVEIRA, Marco Aurélio Bellizze; LOPES, Isabela Maria Pereira. Os princípios norteadores da proteção de dados pessoais no Brasil. In TEPEDINO, Gustavo; FRAZÃO, Ana; OLIVA, Milena Donato. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro**. 1. Ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil. 2019, p. 75.

¹⁷² FEDERAL TRADE COMMISSION. **Data Brokers. A Call for transparency and accountability**. Disponível em: <https://www.ftc.gov/reports/data-brokers-call-transparency-accountability-report-federal-trade-commission-may-2014>; Acesso em 10 jan. 2021.

proteção de dados pessoais. A propósito, Rita Raley ressalta que, para o *Big Data*, a acumulação de dados seria como um investimento, na medida em que estes podem vir a ter valor futuro, o que pode colidir com a regra da minimização de dados, que estabelece que apenas dados necessários no momento do tratamento poderiam ser coletados e tratados.¹⁷³

O jurista italiano Stefano Rodotà dá particular destaque à “minimização” no processo de coleta de dados pessoais, afirmando que sempre que um determinado propósito possa ser atingido sem a necessidade do uso de dados pessoais, estes não deverão ser coletados.¹⁷⁴ Isto, entretanto, poderia limitar severamente as possibilidades de uso do *Big Data*, ou até mesmo vir a frustrar sua utilização em diversas situações.

Há, portanto, um aparente antagonismo entre o princípio da necessidade e o *Big Data*, que inclusive é objeto de severas críticas formuladas especialmente por empresas que dependem do processamento e análise de grandes volumes de dados, considerando que a pesada regulação que lhes sobreveio afeta gravemente a possibilidade de continuidade no desenvolvimento de suas atividades e constitui enorme obstáculo à inovação, mingando ou mesmo vindo a frustrar oportunidades aos atores desse mercado.¹⁷⁵

Assim, é preciso constatar – e reconhecer – que, a princípio, o texto da LGPD não apresenta uma solução harmônica, para compatibilização dos interesses de mercado com as garantias individuais reguladas no âmbito da proteção de dados pessoais. O fiel da balança se encontra desequilibrado.

2.3.3. Os princípios da qualidade, não-discriminação e a revisão de decisões automatizadas

A coleta, processamento e uso massivo de dados pessoais também pode levar a outros problemas decorrentes tanto da análise do conjunto de dados disponíveis nos *datasets* (conjuntos de dados) considerados por um determinado *Big Data*, quanto da natureza probabilística resultante de sua aplicação via decisões automatizadas, ou seja, aquelas cuja produção e resultado independe de intervenção

¹⁷³ RALEY, Rita. **Dataveillance and countervailance**. In 'Raw Data' is na Oxymoron. Cambridge: MIT Press, MA p. 121-146, 2013.

¹⁷⁴ RODOTÀ, *op. cit.*, p. 20.

¹⁷⁵ HOFFMANN-RIEM, *op. cit.*, p. 84.

humana.

Tais decisões são produzidas a partir de modelos algorítmicos, os quais podem ser definidos como uma sequência de instruções elementares explícitas, dotadas de precisão e (não ambíguas), executáveis de forma mecânica e que se voltam à execução de uma finalidade especificamente almejada.¹⁷⁶ Ao passo que pode ser impossível (ou inviável) para um ser humano analisar centenas de milhares, milhões ou até mesmo bilhões de linhas de código-fonte de um algoritmo¹⁷⁷, um computador facilmente analisá-las e executar as instruções previstas para o algoritmo, desde que corretamente codificado em uma linguagem de programação.¹⁷⁸

Embora se saiba que computadores não têm preferências próprias e, portanto, não são capazes de agir de forma completamente independente, pode-se afirmar que “se um modelo preditivo for corretamente projetado, será imparcial e não tendencioso ou discriminatório”¹⁷⁹. Contudo, mesmo nos casos de decisões unicamente automatizadas, a depender da forma como o modelo preditivo for programado, o resultado de decisões automatizadas pode implicar em discriminação ou prejuízos ao indivíduo titular de dados pessoais objeto de tratamento.¹⁸⁰

Isto se deve a fatores diversos como, por exemplo, o fato de que os algoritmos são frutos da criação humana e, assim, replicam vieses, falibilidades ou até mesmo interesses (legítimos ou não) de seus criadores¹⁸¹.

Ainda, a escassez (quantitativa e qualitativa) ou a baixa variedade de dados disponíveis para que se possa treinar e validar a eficiência de um algoritmo também

¹⁷⁶ ERICKSON, Jeff. **Algorithms**. Jeff Erickson. 2019, p. 1.

¹⁷⁷ FREITAS, Cinthia Obladen de Almendra. A obscuridade dos algoritmos e a revisão da tomada de decisão automatizada diante de segredos comerciais e industriais. *In*: WACHOWICZ, Marcos; CORTIANO, Marcelle. (Org.). **Sociedade Informacional & propriedade intelectual**. 1 ed. Curitiba: GEDAI Publicações/UFPR, v. 1, p. 221-245. 2021, p. 229.

¹⁷⁸ Nestes sentido: “para que o algoritmo possa ser executado em um computador, será necessário codificar o algoritmo em uma linguagem de programação a escolha do desenvolvedor, por exemplo, C, C++, C#, Python ou Java” (*Ibid*, p. 226).

¹⁷⁹ FREITAS; Cinthia Obladen de Almendra; BARDDAL, Jean Paul. Análise preditiva e decisões judiciais: controvérsia ou realidade? *In*: **Democracia Digital e Governo Eletrônico**, v. 1, p. 107-126. 2019, p. 109.

¹⁸⁰ Nas palavras de González, a produção de efeitos discriminatórios a partir do Big Data seriam motivo de preocupação: “*A mi juicio, esto es especialmente relevante, pues precisamente la discriminación es uno de los mayores riesgos de la creación de perfiles. Los perfiles generales creados con datos agregados pueden discriminar a aquellos que no actúan de acuerdo con el perfil general*” (GONZÁLEZ, *op. cit.*, p. 129).

¹⁸¹ FRAZÃO, ANA. Fundamentos da proteção de dados pessoais: Noções introdutórias para a compreensão da importância da Lei Geral de Proteção de Dados. *In*: TEPEDINO, Gustavo; FRAZÃO, Ana; OLIVA, Milena Donato. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro**. 1. Ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, p. 23-52. 2019, p. 33.

possui profundo impacto no resultado de decisões automatizadas, uma vez que limitam o aprendizado de um algoritmo e, conseqüentemente, sua capacidade de execução das instruções previamente programadas.¹⁸² Ilustrativamente, pode-se mencionar os célebres casos da ferramenta de pesquisa Google Photos, que, lamentavelmente, associou imagens de pessoas negras a argumentos de pesquisa ligados às buscas por gorilas¹⁸³ e o caso conhecido como “*The racist image-cropping algorithm*”, em que uma ferramenta disponibilizada pelo Twitter para o ajuste automático de fotos de perfis dos usuários da rede não reconhecia pessoas negras, distorcendo as imagens de usuários.¹⁸⁴ ¹⁸⁵ Ambos estes casos elucidam como a falta de treinamento de algoritmos a partir de uma rica base de dados dotada de heterogeneidade, pode levar a decisões automatizadas discriminatórias.

No entanto, é possível identificar um paradoxo: se a escassez de dados pode prejudicar o funcionamento adequado de algoritmos e gerar decisões automatizadas discriminatórias, pode-se concluir que um grande volume de dados (*Big Data*) permite a tomada de melhores decisões.¹⁸⁶ Ocorre que, em alguns cenários, quanto mais dados processados, maior será o índice de incerteza presente na decisão obtida como resultado do processamento. Isto pode ocorrer em razão da existência de dúvidas quanto à veracidade dos dados, ante sua abstração, vagueza ou imprecisão.¹⁸⁷

Cukier e Mayer-Schönberger reforçam essa noção, alertando ainda para a questão da atualidade dos dados ante a possíveis interferências externas sobre os dados analisados. Considerando que os dados obtidos na Internet são, muitas vezes, voláteis e estão em constante atualização, estes permanecem úteis (em seu maior potencial) por pouco tempo. Isto, naturalmente, pode acabar por afetar o nível de assertividade de certos resultados preditivos.¹⁸⁸ É importante observar que tal

¹⁸² BOHNSACK, Katrin *et al.* Alignment-free sequence comparison: A systematic survey from a machine learning perspective. *In: IEEE Transactions on Computational Biology and Bioinformatics*. Doi: 10.1109/TCBB.2022.3140873, p. 1-17. 2022, p. 1.

¹⁸³ Notícia disponível em: <https://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2015/07/google-pede-desculpas-por-app-de-foto-confundir-negros-com-gorilas.html>; acesso em 30 jul. 2021.

¹⁸⁴ Notícia disponível em: <https://www.theguardian.com/technology/2020/sep/21/twitter-apologises-for-racist-image-cropping-algorithm>; acesso em 30 jul. 2021.

¹⁸⁵ MEDON, Filipe. **Inteligência Artificial e Responsabilidade Civil: autonomia, riscos e solidariedade**. São Paulo: Editora JusPodivm. 2022, p. 248-249.

¹⁸⁶ “*The expectation from big data is that it may ultimately lead to better and more informed decisions*” (ARTICLE 29, *op. cit.*, p. 45).

¹⁸⁷ Nas palavras de Rob Kitchin, “*When we increase the scale by orders of magnitude, we might have to give upon clean, carefully curated data and tolerate some messiness*” (KITCHIN, *op. cit.*, p. 13).

¹⁸⁸ CUKIER; MAYER-SCHÖNBERGER, 2013, p. 33.

incerteza pode impactar a higidez do resultado do tratamento de dados pessoais, levando à tomada de decisões automatizadas errôneas, inconsistentes ou até mesmo discriminatórias. Frise-se, que tais efeitos colaterais são observáveis sob a óptica jurídica, uma vez que, do ponto de vista tecnológico, uma decisão automatizada pode ser perfeita (ou seja, executar exatamente aquilo que foi previamente programada para executar) e, mesmo assim, resultar em uma decisão discriminatória, em prejuízo do titular de dados pessoais.

Tocando em um outro ponto fulcral, González explana que o *Big Data* possui baixo grau de precisão quando se objetiva extrair conclusões de subgrupos específicos a partir de amostragens estatísticas, pouco confiáveis para esses casos.¹⁸⁹ Portanto, como regra, ainda que partam da análise de dados pessoais (não apenas de um único indivíduo, mas de uma gama de sujeitos), os resultados possíveis de serem obtidos a partir do *Big Data* constituem-se meras inferências de caráter genérico e abrangente, produzindo informações que partem de uma lógica global, e não particular, ou específica a comportamentos particulares ou de subgrupos. Afinal, não se pode perder de vista que, na lógica do *Big Data*, o dado do indivíduo “A”, isoladamente, não possui utilidade, sendo desprezível; seu real valor apenas surge a partir da relação dos dados de “A” com os dados de uma multidão de indivíduos, formando-se, assim, tendências e padrões.¹⁹⁰ É este o principal objetivo – e maior aptidão – do *Big Data*.¹⁹¹

Assim, os resultados obtidos pelo *Big Data* constituem análises matemáticas, estatísticas e/ou probabilísticas, externalizadas mediante uma análise global e não individualizada de dados. Por esta razão, pode-se concluir que resultados provenientes do *Big Data*, embora direcionados a um determinado indivíduo (ex: publicidade digital), não são individualizados, uma vez que os mesmos resultados (ou resultados similares) podem ser aplicados a diversos outros indivíduos que, por meio da mesma (ou similar) análise probabilística, enquadram-se nos mesmos (ou

¹⁸⁹ GONZÁLEZ, *Op. cit.*, p. 26.

¹⁹⁰ Freitas, Ferreira e Cavedon corroboram essa afirmação, ao argumentarem que “No Big Data não existem indivíduos, mas sim um volume de dados desvinculado de sua origem, processável e comercializável pelas empresas, mas não de seu exclusivo pertencimento, na medida em que seu uso interessa também a toda a coletividade, inclusive às futuras gerações (FREITAS; FERREIRA; CAVEDON, *op. cit.*, p. 8).

¹⁹¹ Nesse sentido, Mayer-Schönberger e Cukier afirmam que o *Big Data* revela “o que” e não “por que”, frisando que “for many everyday needs, knowing what not why is good enough” (MAYER-SCHÖNBERGER; CUKIER, 2014, p. 190-191).

similares) parâmetros das buscas e objetivos propostos pelo detentor dos dados e da tecnologia.¹⁹²

Em que pese a ausência de causalidade direta entre os resultados probabilísticos obtidos a partir do *Big Data* e indivíduo, como se aprofundará no capítulo 4.3.3., o eventual tratamento de dados pessoais ocorrido de forma discriminatória pode dar ensejo à solicitação de revisão de uma decisão automatizada, assegurada ao titular como um direito.¹⁹³ Em caso de exercício deste direito pelo titular, fica o agente de tratamento de dados obrigado a apresentar os critérios levados em conta para a tomada da decisão gerada unicamente a partir do tratamento automatizado de dados pessoais. A título exemplificativo, tal reexame pode compreender critérios como as regras e operadores lógicos que se fazem valer a partir da programação do algoritmo¹⁹⁴, bem como os próprios dados a serem considerados nas operações, inseridos como *input*.

A concretização deste direito à revisão de decisões automatizadas ainda é nebulosa, visto que o RGPD não deu concretude quanto ao grau de informação passível de ser exigida pelos titulares afetados pela decisão.¹⁹⁵ Adianta-se que a LGPD seguiu o mesmo caminho.

Contudo, por mais detalhadas que sejam as informações reveladas pelo agente de tratamento no uso do *Big Data*, não seria exagero cogitar que uma parcela considerável dos indivíduos afetados, ante à racionalidade limitada do ser humano,

¹⁹² Faz-se a ressalva de que tal possibilidade existe, mediante o uso de técnicas de *personalization*, ou seja, de aproveitamento do resultado do processamento de dados (*outputs*) e aplica-los ao contexto particular de um indivíduo determinado. Isto, por si só, não significa que o uso do *Big Data* seja ilícito e implique em violações à privacidade individual, sendo possível conceber sistemas capazes de utilizar de técnicas de *personalization* que respeitem a privacidade e proteção de dados pessoais dos titulares (HABEGGER, Benjamin *et al.* **Personalization vs. Privacy in Big Data Analysis**. 2014. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/295121842_Personalization_vs_Privacy_in_Big_Data_Analysis; acesso em: 5 ago. 2021).

¹⁹³ Conforme art. 20, *caput* e § 1º da LGPD: “O titular dos dados tem direito a solicitar a revisão de decisões tomadas unicamente com base em tratamento automatizado de dados pessoais que afetem seus interesses, incluídas as decisões destinadas a definir o seu perfil pessoal, profissional, de consumo e de crédito ou os aspectos de sua personalidade” (*caput*) e “O controlador deverá fornecer, sempre que solicitadas, informações claras e adequadas a respeito dos critérios e dos procedimentos utilizados para a decisão automatizada, observados os segredos comercial e industrial” (§ 1º).

¹⁹⁴ Os operadores lógicos permitem a realização de operações envolvendo a lógica matemática. Exemplificativamente, pode-se mencionar: (i) conjunção (e – and); (ii) disjunção (ou – or); (iii) negação (não – not); (iv) disjunção exclusiva (xou – xor). Quanto às operações de conjuntos, tem-se: (i) união (U); (ii) interseção (\cap); (iii) diferença (-); (iv) pertencimento (\in); contém/contido (\supset / \subset), entre outras. Para maior aprofundamento a esse respeito, v. FREITAS, 2021, p. 227-228.

¹⁹⁵ HOFFMANN-RIEM, *op. cit.*, p. 88-89.

ainda sim teria certa dificuldade para entender os esclarecimentos prestados a ponto de efetivamente se sentirem mais seguros em relação ao tratamento de seus dados pessoais, ou com o resultado de uma determinada decisão automatizada.¹⁹⁶

De qualquer sorte, embora a LGPD tenha como um de seus princípios a vedação à discriminação ocorrida a partir de atos de tratamento de dados pessoais¹⁹⁷, diretriz nitidamente guiada pela Constituição Federal¹⁹⁸, resta à lei punir atos de discriminação.

Uma vez contextualizado o *Big Data* no epicentro da Sociedade Informacional, apontados os benefícios e os riscos por ele proporcionados, passa-se à análise do surgimento e desenvolvimento do direito à privacidade, sua evolução e desdobramento no direito à proteção de dados pessoais, bem como a natureza e *status* desse direito como garantia individual e um direito fundamental no sistema jurídico brasileiro.

¹⁹⁶ A respeito, esclarece Bruno Bioni que: “Somam-se, ainda, as citadas limitações cognitivas do ser humano, que o impedem de calibrar as gratificações e as perdas mediatas e imediatas para racionalizar um processo de tomada de decisão genuíno a respeito do fluxo de seus dados pessoais.” (BIONI, *op. cit.*, p. 163).

¹⁹⁷ Conforme art. 6º, IX, LGPD: “não discriminação: impossibilidade de realização do tratamento para fins discriminatórios ilícitos ou abusivos”

¹⁹⁸ A Constituição brasileira tem por fundamento a promoção do bem de todos, sem preconceitos e quaisquer outras formas de discriminação (art. 3º, IV), devendo a lei punir qualquer discriminação atentatória dos direitos e liberdades fundamentais (art. 5º, XLI).

3. O DIREITO FUNDAMENTAL À PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS E A LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS (LEI 13.709/2018) COMO UM NOVO MARCO REGULATÓRIO

É longa e sinuosa¹⁹⁹ a jornada dos direitos da personalidade²⁰⁰ e seu paulatino reconhecimento como bens jurídicos dignos de tutela estatal, sobretudo na condição de direitos fundamentais, cujo surgimento também é fruto de um processo histórico de maturação.²⁰¹

Em interessante digressão sobre a origem do verbete “pessoa”, Rosa Maria de Andrade Nery e Nelson Nery Junior informam que, na Grécia antiga, Aristóteles associava o termo ao contexto teatral, em que as máscaras seriam elementos que caracterizariam um indivíduo, emprestando-lhe determinado atributo (expressões, emoções, sentimentos), de modo que a definição de pessoa passa por aquilo que permite sua representação.²⁰²

Os direitos da personalidade, embora tenham sua gênese no direito greco-romano²⁰³, vieram a ganhar maior relevo em meados do século XIX²⁰⁴, a partir de teorias jusnaturalistas que acentuaram a despatrimonialização do Direito e nele imprimiram uma visão antropocêntrica.²⁰⁵ A exemplo, mesmo em ordenamentos jurídicos não positivistas, a personalidade já vinha sendo entendida como um valor humano, razão pela qual, para os jusnaturalistas, ainda que se cogitasse da criação de lei autorizando a escravidão, esta não poderia ser reconhecida juridicamente, por contrariar a natureza humana e, conseqüentemente, um direito natural.²⁰⁶

¹⁹⁹ Nas palavras de José Joaquim Gomes Canotilho, ao tratar da história e memória dos direitos fundamentais: “O processo histórico não é assim tão linear” (CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito Constitucional e Teoria da Constituição**. 3. ed. Coimbra: Almedina. 1999, p. 356).

²⁰⁰ Para Rosa Maria de Andrade Nery e Nelson Nery Junior, o capítulo II, do Livro I, do Código Civil, que compreende os arts. 11 a 21, não deveria ser denominado “Dos Direitos da Personalidade”, mas de “Teoria Geral do Direito de Humanidade”, eis que a personalidade é característica humana e as situações jurídicas dela decorrentes não estão associados propriamente à pessoa e sua personalidade, mas a determinados elementos que compõem a própria humanidade do ser, como a vida, a liberdade, a saúde, a honra etc. (NERY, Rosa Maria de Andrade; NERY JUNIOR, Nelson. **Instituições de Direito Civil: parte geral do Código Civil e direitos da personalidade**. 2ª ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil. 2019, p. 33).

²⁰¹ MENDES, Gilmar Ferreira; COELHO, Inocêncio Mártires; BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. **Curso de Direito Constitucional**. 4. ed. São Paulo: Editora Saraiva. 2009, p. 265.

²⁰² NERY; NERY JUNIOR, *op. cit.*, p. 28.

²⁰³ BIONI, *op. cit.*, p. 51.

²⁰⁴ SCHREIBER, Anderson. **Direitos da Personalidade**. 3. ed. São Paulo: Atlas. 2014, p. 5.

²⁰⁵ BIONI, *op. cit.*, p. 52-53.

²⁰⁶ RODRIGUES JUNIOR, *op. cit.*, p. 286.

O jusnaturalismo, aliás, surge justamente de um movimento que, ao constatar falibilidades e injustiças perpetradas pelo próprio texto normativo, deixou de considerar a lei como uma fonte de Direito confiável, exurgindo daí a necessidade de conceber e sistematizar valores suprajurídicos, ou, como apresentou-se na Constituição de Weimar, direitos fundamentais que preexistiriam ao próprio Estado.²⁰⁷

Tais direitos estariam diretamente associados a um núcleo de características imanentes à condição humana, e, tamanha relevância, caso não existissem, seria possível considerar que “a pessoa não seria mais pessoa”.²⁰⁸ Neste sentido, pode-se dizer que os direitos da personalidade são garantias que asseguram ao sujeito a possibilidade de se individualizar, expressando seu próprio estado corporal e psicossomático, enfim, sua humanidade total.²⁰⁹ É por isso que Gomez de Amezcua apresentou os direitos da personalidade como “*potestas in se ipsum*”, ou seja, um poder em si mesmo, ou um direito que encontra respaldo na própria pessoa.²¹⁰

Na condição de direitos fundamentais, os direitos da personalidade foram sendo concebidos e reconhecidos gradativamente, de forma descompassada pelos ordenamentos jurídicos, ou, mais precisamente, pelas Constituições²¹¹ de diferentes nações, razão pela qual a doutrina sistematiza a evolução dos direitos fundamentais em “gerações”, conforme as necessidades e complexificação da dinâmica social e relações humanas.²¹²

A primeira delas, fortemente influenciada pela revolução francesa de 1789 e seu constitucionalismo, marcada por traços liberais e burgueses, diz respeito ao fortalecimento do indivíduo frente ao Estado, afirmando os direitos básicos à vida, liberdade, igualdade e propriedade.²¹³ São direitos que visam dar autonomia e, assim, impedir arbítrios e a invasões à esfera privada, mediante a criação de deveres de

²⁰⁷ RODRIGUES JUNIOR, Otavio Luiz. **Distinção Sistemática e Autonomia Epistemológica do Direito Civil Contemporâneo em face da Constituição e dos Direitos Fundamentais**. 2017. Tese. Livre-Docência em Direito. São Paulo-SP, Universidade de São Paulo. 2017, p. 57.

²⁰⁸ SCHREIBER, *op. cit.*, p. 5.

²⁰⁹ NERY; NERY JUNIOR, *op. cit.*, p. 31.

²¹⁰ *Apud* GOMES, Orlando. **Introdução ao Direito civil**. 18ª ed. Rio de Janeiro: Forense. 2001, p. 151.

²¹¹ Para o célebre constitucionalista José Joaquim Gomes Canotilho, “o local exato desta positivação jurídica é a constituição (...) o lugar cimeiro das fontes de direito”, chegando o jurista a afirmar que “onde não existir constituição não haverá direitos fundamentais” (CANOTILHO, *op. cit.*, p. 353).

²¹² Ou para alguns autores, como André Ramos Tavares, “dimensões” (TAVARES, *op. cit.*, p. 418).

²¹³ SARLET, Ingo Wolfgang. **A Eficácia dos Direitos Fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional**. 12ª ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora. 2015, p. 45.

abstenção e impondo obrigações de não fazer.²¹⁴ As liberdades de ordem econômica, como a livre iniciativa, o livre exercício profissional e a disposição da propriedade também aqui se inserem.²¹⁵

Surgiram no século XX, especialmente após a segunda guerra mundial, os direitos fundamentais de segunda geração, os quais possuem viés de direitos sociais, econômicos e culturais e se manifestam por intermédio do aparato Estatal, viabilizando a concretização dos direitos de primeira geração.²¹⁶ Incluem-se aqui, prestações materiais e concretas como trabalho (bem como a liberdade de sindicalização e o direito à greve), assistência social, saúde, educação, lazer, etc.²¹⁷

Por sua vez, os direitos fundamentais de terceira geração têm como principal característica a sua relação com grupos de titulares, seja de forma coletiva ou difusa, associando-se aos ideais de solidariedade e fraternidade para promoção da tutela da paz, do desenvolvimento, da proteção ao meio ambiente e sua qualidade, bem como à conservação do patrimônio histórico e cultural.²¹⁸

Embora ainda pare sobre a doutrina certa discussão acerca da efetiva existência de uma quarta dimensão dos direitos fundamentais, há, sem sombra de dúvidas, uma tendência em reconhecê-los, sendo que Paulo Bonavides, há tempos, sustenta o direito à democracia, ao pluralismo e à informação como direitos fundamentais atrelados ao fenômeno da globalização²¹⁹, ou, porque não recontextualizá-lo para a Sociedade Informacional de Castells, uma sociedade globalizada e conectada em rede.

Tal jornada, entretanto, não tem fim. Assim como novos direitos da personalidade podem surgir da constante evolução da visão da sociedade em face da essência nuclear da pessoa humana²²⁰, o mesmo se verifica em relação aos direitos

²¹⁴ MENDES; COELHO; BRANCO, *op. cit.*, p. 267.

²¹⁵ TAVARES, *op. cit.*, p. 420.

²¹⁶ *Idem.*

²¹⁷ SARLET, *op. cit.*, p. 47.

²¹⁸ MENDES; COELHO; BRANCO, *op. cit.*, p. 268.

²¹⁹ BONAVIDES, Paulo. **Curso de Direito Constitucional**. 11. ed. São Paulo: Malheiros. 2001, p. 524-525.

²²⁰ Neste sentido, conforme lição de Pietro Perlingieri, “as manifestações da personalidade humana são múltiplas e não se pode identificar todas estas variedades *a priori*” (*apud* LIMA, *op. cit.*, p. 86). Analisando o rol de direitos da personalidade previstos nos arts. 11 a 21 do Código Civil Brasileiro, Anderson Schreiber, embora aponte que apenas cinco deles foram textualmente positivados (direito ao corpo, ao nome, à honra, à imagem e à privacidade), este é meramente exemplificativo, admitindo outras manifestações da personalidade tuteladas sob o manto da cláusula geral de proteção da dignidade da pessoa humana (art. 1º, III, CRFB), sendo que “a ausência de previsão legal não encerra

fundamentais que, expressa ou implicitamente, podem ser reconhecidos pela ordem jurídica constitucional de um Estado.

E, embora se denote e admita certo grau de sobreposição entre direitos fundamentais e direitos humanos²²¹, como alertou Ingo Wolfgang Sarlet, direitos humanos e direitos fundamentais não são expressões sinônimas, havendo clara distinção entre ambos, muito embora um direito humano possa também receber o *status* de direito fundamental. A diferença residiria no fato de que, enquanto os direitos humanos encontram seu reconhecimento a nível internacional²²² (geralmente em tratados internacionais, convenções, declarações e demais instrumentos congêneres), os direitos fundamentais, em regra, são aqueles cujo reconhecimento decorre da positivação – expressa ou implícita – no ordenamento constitucional de um determinado Estado.²²³

Para Sarlet, seria possível questionar o *status* de direito humano da proteção de dados pessoais, na medida em que “inexiste previsão expressa de um direito humano correspondente no sistema internacional da ONU, bem como nas Convenções Europeia e Interamericana”, já que a Carta de Direitos Fundamentais da União Europeia não consiste em um tratado de direitos humanos “no sentido convencional do termo”, aproximando-se mais da ideia de uma “Constituição Europeia”. Nada obstante a esta ponderação, Sarlet afirma ser consenso que a proteção de dados pessoais assume a natureza tanto de direito humano quanto de direito fundamental.²²⁴

O objetivo desse capítulo é analisar o caráter da proteção de dados pessoais como um direito fundamental, recentemente incorporado ao rol de direitos fundamentais e garantias individuais previstas na Constituição da República de 1988, agora expressa e textualmente. Portanto, não se pretende aprofundar

– antes, estimula – o debate em torno do reconhecimento de ‘novas’ esferas essenciais de realização da pessoa humana”. (SCHREIBER, *op. cit.*, p. 15-16).

²²¹ MIRANDA, Jorge; RODRIGUES JUNIOR, Otávio Luiz; FRUET, Gustavo Bonato. **Direitos da Personalidade**. São Paulo: Atlas. 2012. p. 31.

²²² Em mesma linha, Comparato afirma que os direitos humanos são aqueles reconhecidos de modo “universal” e que defluem indiscriminadamente a toda humanidade, pela simples condição humana de um indivíduo e sua relação de igualdade com todos os demais seres humanos (COMPARATO, Fábio Konder. **A afirmação Histórica dos Direitos Humanos**. São Paulo: Saraiva. 1999, p. 1).

²²³ SARLET, *op. cit.*, p. 29.

²²⁴ SARLET, Ingo Wolfgang. Fundamentos Constitucionais: o direito fundamental à proteção de dados. In: DONEDA, Danilo *et al.* **Tratado de proteção de dados pessoais**. Rio de Janeiro: Forense (p. 21-59). 2021, p. 25.

especificamente a discussão a respeito da proteção de dados pessoais como um direito humano.

Após essa construção, passa-se à análise do papel da LGPD como marco regulatório infraconstitucional destinado a cuidar da matéria atinente ao tratamento de dados pessoais e, assim, conferir a tutela jurídica protetiva ao indivíduo, enquanto pessoa e sujeito detentor de direitos da personalidade.

3.1. HISTÓRICO E EVOLUÇÃO TECNOLÓGICO-NORMATIVA DA PRIVACIDADE E SUA RELEITURA NO DIREITO FUNDAMENTAL À PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

O direito à proteção de dados pessoais, embora já venha sendo debatido e, em certa medida, reconhecido em ordenamentos jurídicos mundo afora desde a época da Segunda Guerra Mundial²²⁵, foi concebido a partir de outros direitos, em especial a vida privada, ou a privacidade. Por esta razão, o presente subcapítulo tem como ponto de partida o estudo do direito à privacidade como substrato essencial para o surgimento do direito à proteção de dados pessoais e sua ascensão à condição de direito fundamental.

3.1.1. Origens da privacidade e o surgimento de um direito à proteção de dados pessoais: do direito de ser deixado só à Convenção de Estrasburgo

Inicialmente, vale o registro de que a privacidade nem sempre foi compreendida como um bem jurídico, digno de tutela Estatal. Suas raízes são modernas e, originalmente, burguesas e elitistas²²⁶, remontando às décadas finais do século XIX. Mais precisamente, foi a partir de 1890, com o seminal artigo intitulado “*The Right to Privacy*”, de autoria dos juristas norte-americanos Samuel Warren e

²²⁵ DONEDA, 2019, p. 30.

²²⁶ Albert Bendich afirmou que “pobreza e privacidade são simplesmente contraditórias” (*apud* SCHEREIBER, *op. cit.*, p. 137). Em mesmo sentido, registra Danilo Doneda que a chamada a segunda metade do século XIX ficou conhecida como “idade de ouro a privacidade” e que, no apogeu do liberalismo clássico, era cobijada quase que como um artigo de luxo por personagens de alta projeção social (DONEDA, 2019, p. 30-33).

Louis Brandeis²²⁷, que as repercussões jurídicas ligadas à privacidade e a necessidade de sua proteção como um direito passaram a ganhar maior relevo, dando início a debates mais aprofundados.²²⁸

Dentre eles, a partir da identificação de avanços normativos em relação ao reconhecimento de direitos imateriais e um caminhar rumo à despatrimonialização dos direitos individuais – muito dos quais encontraram respaldo na permeabilidade típica do *Common Law*²²⁹, um sistema eminentemente baseado em precedentes judiciais – os autores apontam que a necessidade humana de estar só (“*the right to be let alone*”) também seria um desses direitos incorpóreos. A proteção ao isolamento, portanto, nada mais é do que o exercício de uma liberdade individual.²³⁰

O pano de fundo da discussão do aludido artigo reside na preocupação dos autores em relação à mais nova inovação tecnológica da época: as câmeras fotográficas “instantâneas” (ao menos para a época), vistas como uma ameaça à paz de espírito dos cidadãos de bem que, a partir de então, estariam permanentemente sujeitos à interferência em seus momentos privativos, mediante a captura de uma fotografia.²³¹

As origens do direito à privacidade, portanto, denotam um viés voltado à proteção da intimidade, seja na vida familiar ou pessoal, privada ou íntima, de um indivíduo, prestando-se a impedir interferências externas nesse núcleo como uma tutela de natureza negativa, que impõe deveres de abstenção de condutas.²³²

Para além dos debates doutrinários e precedentes judiciais esparsos, a

²²⁷ WARREN, Samuel; BRANDEIS, Louis. **The right to privacy**. Harvard Law Review, v. IV, n. 5, p. 193-220, dez. 1890.

²²⁸ Há expressivo consenso na doutrina sobre a questão. Danilo Doneda afirma que “Na verdade, há muito tempo, existe uma tradição consolidada com relação ao direito à privacidade no ordenamento norte-americano, cujo marco inicial é o célebre artigo ‘The right to privacy’, de Samuel Warren e Louis Brandeis, de 1890 (...)” (DONEDA, 2021, p. 5). Em mesmo sentido: “De modo emblemático, o artigo intitulado ‘The right to privacy’, de autoria de Warren e Brandeis, na Harvard Law Review, no ano de 1890, representou um marco para o debate jurídico sobre o tema da privacidade (BOFF; FORTES; FREITAS, *op. cit.*, p. 64).

²²⁹ Essa perspectiva é confirmada por Ricardo Villas Bôas Cueva, ao reforçar que o escrito de Warren e Brandeis se baseou em julgados sobre ilícitos contra a honra e sobre violações ao direito de propriedade considerados precedentes como elementos constitutivos do direito à privacidade” (CUEVA, Ricardo Villas Bôas. **A insuficiente proteção de dados pessoais no Brasil**. Revista de Direito Civil Contemporâneo. vol. 13. ano 4. p. 59-67. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, out.-dez. 2017, p. 60).

²³⁰ WARREN; BRANDEIS, *op. cit.*, p. 194-195.

²³¹ Nas palavras dos autores: “*Instantaneous photographs and newspaper enterprise have invaded the sacred precincts of private and domestic life; and numerous mechanical devices threaten to make good the prediction that ‘what is whispered in the closet shall be proclaimed from the house-tops’*” (WARREN; BRANDEIS, *op. cit.*, p. 195).

²³² SCHREIBER, *op. cit.*, p. 137.

consolidação do privacidade como um direito veio com o reconhecimento deste bem jurídico em importantes instrumentos normativos internacionais, como a Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH), de 1948, que em seu artigo 12 já assegurava a proteção da lei contra “intromissões arbitrárias na sua vida privada, na sua família ou na sua correspondência”²³³, a Declaração Americana dos direitos e Deveres do Homem (DADDH), do mesmo ano de 1948, que em seu artigo V²³⁴ continha previsão similar e, ainda, a Convenção Europeia dos Direitos do Homem (CEDH), de 1950, que no artigo 8^o²³⁵ também garantia o respeito à vida privada, nas mesmas dimensões da DUDH, embora previsse a possibilidade de intervenção de autoridades públicas autorizadas em lei, necessárias para a promoção da segurança pública ou nacional.

Vale pontuar que o conceito de privacidade é objeto de frequente ressignificação, daí a notória dificuldade da doutrina em conceituar o direito à privacidade e diferenciá-lo de outros direitos da personalidade²³⁶, existindo autores que inclusive sustentam não haver diferença entre privacidade e intimidade, por exemplo.²³⁷ Isto se deve tanto em razão de fatores contextuais como a época e o

²³³ “Ninguém será sujeito à interferência na sua vida privada, na sua família, no seu lar ou na sua correspondência, nem a ataque à sua honra e reputação. Todo ser humano tem direito à proteção da lei contra tais interferências ou ataques” (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**, 1948. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>; acesso em: 2 abr. 2020).

²³⁴ “Artigo V. Toda pessoa tem direito à proteção da lei contra os ataques abusivos à sua honra, à sua reputação e à sua vida particular e familiar.” (COMISSÃO INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. **Declaração Americana de Direitos e Deveres do Homem**, 1948. Disponível em: https://www.cidh.oas.org/basicos/portugues/b.declaracao_americana.htm; acesso em: 2 abr. 2020).

²³⁵ “Artigo 8^o. Direito ao respeito pela vida privada e familiar.

1. Qualquer pessoa tem direito ao respeito da sua vida privada e familiar, do seu domicílio e da sua correspondência.

2. Não pode haver ingerência da autoridade pública no exercício deste direito senão quando esta ingerência estiver prevista na lei e constituir uma providência que, numa sociedade democrática, seja necessária para a segurança nacional, para a segurança pública, para o bem-estar económico do país, a defesa da ordem e a prevenção das infracções penais, a protecção da saúde ou da moral, ou a protecção dos direitos e das liberdades de terceiros.” (CORTE EUROPEIA DE DIREITOS HUMANOS. **Convenção Europeia dos Direitos do Homem**, 1950. Disponível em: https://www.echr.coe.int/documents/convention_por.pdf; acesso em: 2 abr. 2020).

²³⁶ Nesta esteira: “É comum que, frente a um ato concreto de violação de qualquer desses direitos, haja dúvida se a lesão está atingindo a honra ou a imagem, ou, ainda, a vida privada, quando não ocorre a violação simultânea de todos ou de dois deles.” (CALDAS, Pedro Frederico. **Vida privada, liberdade de imprensa e dano moral**. São Paulo: Saraiva, 1997, p.22). Em mesmo sentido, v. MICHAEL, James. **Privacy and human rights**. Paris: Unesco. 1994, p. 1; e MAURMO, Júlia Gomes Pereira. **A distinção conceitual entre privacidade, intimidade, vida privada, honra e imagem**. Revista de Direito Privado, vol. 57, p. 33-52, jan./mar., 2014.

²³⁷ COSTA JUNIOR, Paulo José da. **O direito de estar só: tutela penal da intimidade**. 4. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais. 2007, p. 29-31.

lugar, mas sobretudo por conta do subjetivismo ínsito ao *modus vivendi* de cada indivíduo.²³⁸

Tercio Sampaio Ferraz Junior considera a privacidade um direito subjetivo individual que visa resguardar a integridade moral de seu titular, tendo como principal efeito “constranger os outros ao respeito e de resistir à violação do que lhe é próprio, isto é, das situações vitais que, por só a ele lhe dizerem respeito, deseja manter para si, ao abrigo de sua única e discricionária decisão”.²³⁹

Na tentativa de dar contornos práticos e concretos ao direito à privacidade, durante a década de 1950, os alemães Heinrich Hubmann e Heinrich Henkel desenvolveram teoria que ficou conhecida como “Teoria dos círculos concêntricos da esfera da vida privada” (ou “Teoria das esferas da personalidade”, conforme Figura 01)²⁴⁰, cujo objetivo era segmentar o conteúdo e alcance à vida privada de um indivíduo, elencando três esferas de diferentes tamanhos, sendo a maior delas como o “privado” (“*Privatsphäre*”); a intermediária como o “íntimo” (“*Vertrauenssphäre*”, a “esfera da confiança”); e a menor delas como o “segredo” (“*Geheimsphäre*”)²⁴¹:

Figura 01 – Teoria dos Círculos Concêntricos da Esfera da Vida Privada



Fonte: Elaborada pelo Autor.

²³⁸ CARVALHO, Ana Paula Gambogi. O consumidor e o direito à autodeterminação informacional: considerações sobre os bancos de dados eletrônicos. **Revista de Direito do Consumidor**, São Paulo, n. 46, p. 77-119, abr./jun. 2003.

²³⁹ FERRAZ JUNIOR, Tercio Sampaio. **Sigilo de dados: direito à privacidade e os limites à função fiscalizadora do Estado**. Disponível em: <https://www.terciosampaioferrazjr.com.br/publicacoes/sigilo-de-dados>; Acesso em 20 abr. 2020.

²⁴⁰ No Brasil, a teoria foi bem recebida, sendo estudada e adotada por civilistas como Silmara Chinelato, Pablo Stolze Gagliano e Flávio Tartuce que a introduziram na justificação da privacidade como um dos direitos da personalidade, inclusive valendo-se de críticas à redação do “Vida privada e intimidade são sinônimos

²⁴¹ MAURMO, *op. cit.*, p. 36-37.

A esfera do “privado” diz respeito a informações relacionadas a um indivíduo que não sejam dotadas de grande dose de sigilo, podendo inclusive vir a ser divulgadas de forma pública quando necessário, considerando que “algumas circunstâncias do ser humano são relevantes para a comunidade”, o que não lhe retira o senso de pertença ao seu respectivo titular. Por sua vez, a esfera do “íntimo” está associada ao indivíduo em suas relações familiar, de amizade, de coleguismo no ambiente de trabalho, enfim, aos grupos ao qual este se insere social e afetivamente, os quais o titular, em regra, não deseja divulgar de forma indiscriminada e, portanto, devem ficar alheios ao conhecimento público e do próprio Estado. Finalmente, a esfera do “segredo”, núcleo duro da vida privada, pode ser retratada como o “âmbito último intangível da liberdade humana”, da mais absoluta intimidade e cuja tutela deve resguardar a intangibilidade dos segredos de um indivíduo.²⁴²

Cada uma das esferas possui um tamanho diferente para representação da relevância e sensibilidade do conteúdo privado que carrega consigo, embora todas sejam dotadas de importância e merecedoras de proteção. Em suma, quanto maior a esfera, menor é o potencial de ofensa à vida privada de um indivíduo; em sentido oposto, quanto menor a esfera, maior é o potencial lesivo.

No Brasil, a teoria foi bem recebida, sendo estudada e adotada por civilistas como Silmara Chinellato, Pablo Stolze Gagliano e Flávio Tartuce que a introduziram na justificação da privacidade como um dos direitos da personalidade, inclusive valendo-se de críticas à redação de dispositivos do Código Civil de 2002:

Vida privada e intimidade são sinônimos. Aquela tem âmbito maior, que contém a intimidade, ou seja, vida privada e intimidade podem ser consideradas círculos concêntricos. O Código também foi omissivo quanto ao segredo, círculo menor dentro do relativo à intimidade.²⁴³

Nada obstante, vale resgatar a observação de Warren e Brandeis no sentido de que o elemento tecnológico (câmeras fotográficas) deve ser considerado como um

²⁴² ROSSONI, Caroline; BOLESINA, Iuri. Teoria dos círculos concêntricos e a proteção à vida privada: análise ao caso von Hannover vs. Alemanha, julgado pela corte europeia de direitos humanos. *In: Seminário Internacional de Demandas Sociais e Políticas Públicas na Sociedade Contemporânea*, 11, 2014, Santa Cruz do Sul. Anais. Santa Cruz do Sul: UNISC, p. 1-16, 2014.

²⁴³ CHIANELLATO, Silmara Juny de Abreu. Comentários à Parte Geral – artigos 1º ao 21 do Código Civil. *In: MACHADO, Antonio Cláudio da Costa (Org.); CHIANELLATO, Silmara Juny de Abreu (Coord.). Código Civil Interpretado: artigo por artigo, parágrafo por parágrafo*. 5. ed. Barueri: Manole. 2012, p. 51.

vetor de mudança nas relações sociais capaz de afetar um determinado indivíduo de novas formas, impensáveis até então. Com isto, impõe-se ao Direito – e seu eterno propósito de reger as relações sociais – a compreensão dos impactos jurídicos daí decorrentes, razão pela qual os juristas afirmam que, quanto mais exposta a vida humana à publicidade, mais essenciais se tornam a solidão e a privacidade, as quais merecem ser garantidas, como antídotos contra interferências externas.²⁴⁴

Neste sentido, Bruno Bioni comenta que a privacidade, na concepção do “direito de ser deixado só”, retratada por Warren e Brandeis, significa o poder de alguém em afastar do domínio público informações que dizem respeito à sua vida privada.²⁴⁵ A privacidade resulta, portanto, de uma barreira dicotômica que separa o que é público daquilo que é privado na vida de um indivíduo (art. 5º, X, CRFB), no seio de sua residência (art. 5º, XI, CRFB) e no sigilo de suas comunicações (art. 5º, XII, CRFB).

Danilo Doneda destaca que um dos maiores méritos do célebre artigo é a identificação do fator tecnológico e sua constante evolução como um vetor de interpretação e ressignificação de certos direitos, como a privacidade, o que fomentou a consolidação deste direito em nível global.²⁴⁶

O parágrafo inicial do manuscrito de 1890 é suficiente para resumir esta ideia, valendo a transcrição:

Que o indivíduo deve ter proteção total em pessoa e na propriedade é um princípio tão antigo quanto o direito comum; mas foi considerado necessário, de tempos em tempos, definir novamente a natureza exata e a extensão de tal proteção.²⁴⁷

Mais adiante, os autores expressam o motivo pelo qual se mostra salutar a releitura de certos direitos no decorrer do tempo, afirmando que os “dispositivos modernos” aumentam significativamente o leque de possibilidades de danos causados ao indivíduo, mesmo sem qualquer participação da parte lesada, o que justificaria a releitura de direitos já existentes, a fim de que a lei os pudesse garantir

²⁴⁴ WARREN; BRANDEIS, *op. cit.*, p. 196.

²⁴⁵ BIONI, 2019, p. 95-97.

²⁴⁶ DONEDA, Danilo. Panorama histórico da Proteção de Dados Pessoais. In: DONEDA, Danilo *et al.* **Tratado de proteção de dados pessoais**. Rio de Janeiro: Forense (p. 3-20). 2021, p. 6.

²⁴⁷ Tradução livre. No original: “*that the individual shall have full protection in person and in property is a principle as old as the common law; but it has been found necessary from time to time to define a new exact nature and extent of such protection.*” (WARREN; BRANDEIS, *op. cit.*, p. 193.

sua proteção.²⁴⁸

Esta é a razão pela qual, após mais de um século da publicação de “*The Right to Privacy*”, a preocupação de Warren e Brandeis permanece atual e relevante, dado o constante avanço tecnológico que, em ciclos cada vez mais curtos, desafiam a humanidade a compreender e se adaptar às mudanças possibilitadas por meio de novos dispositivos e das novas formas de comunicação que remodelam os meios de realização de atividades cotidianas da vida humana. E, embora os autores, há época, não estivessem inseridos em um contexto de evolução tecnológica acelerada como a dos tempos presentes, o desdobramento do direito à privacidade em um novo direito autônomo, qual seja, a proteção de dados pessoais, confirma a teoria de Warren e Brandeis.

Os contornos do direito à privacidade passaram a ser fortemente redefinidos a partir da década de 1960, com o advento da computação informática e a possibilidade de acesso e processamento de dados pessoais, o que dividiu a preocupação do bem da vida objeto de tutela jurídica entre o conteúdo subjetivo das comunicações, mais atrelada à privacidade, e os próprios dados pessoais em si, suscitando a necessidade de proteção dos dados. Nesse período histórico, o surgimento de inovações tecnológicas na área da comunicação e informação (TICs) fomentaram certa preocupação em torno do processamento automatizado de dados pessoais e a formação de bancos de dados, o que poderia colocar em risco tanto a privacidade, quanto liberdades civis individuais.²⁴⁹

Sob o ponto de vista legislativo internacional, pode-se resgatar a origem da disciplina jurídica da proteção de dados pessoais há cerca de cinco décadas, com a Lei de Proteção de Dados do *Land* alemão de Hesse, de 1970, considerada a primeira lei destinada a tutelar expressamente o tema.²⁵⁰ Desde então, mais de 140 países promulgaram leis próprias abordando aspectos específicos relacionados à proteção de dados pessoais, valendo anotar que há certo grau de coesão entre os diferentes diplomas legais de boa parte das nações, dos pontos de vista gramatical e estrutural.

251

²⁴⁸ WARREN; BRANDEIS, *op. cit.*, p. 211.

²⁴⁹ DONEDA, 2021, p. 6-7.

²⁵⁰ Vale ressaltar que referida lei não possuía aplicação em todo o território nacional, sendo que a primeira lei alemã sobre proteção de dados pessoais com aplicabilidade em âmbito nacional apenas sobreveio em 1977 (SARLET, 2021, p. 22).

²⁵¹ DONEDA, 2021, p. 3.

É digno de menção o caso dos Estados Unidos que, embora até hoje não possuam uma lei comum a todos os estados norte-americanos para regulação do tratamento de dados pessoais, teve importante participação na construção de uma base principiológica bastante difundida em nível global. Isto porque, em 1973, a partir de debates travados em audiências conduzidas no Congresso estadunidense, foi elaborado o relatório denominado “*Records, Computers and the Rights of Citizens*”, que, dentre suas contribuições, deu origem a um conjunto de princípios a serem observados para viabilizar o tratamento de dados e, em paralelo, proteger seus respectivos titulares.²⁵²

Inspirados na célebre obra de Alan Westin intitulada “*Privacy and Freedom*” (1967), os chamados “*Fair Information Practice Principles*” (FIPs), visam estabelecer parâmetros e limites ao tratamento de dados pessoais, conferindo-lhes certo grau de lisura e boa-fé, a partir dos seguintes princípios ordenadores: finalidade, livre acesso, transparência, segurança e qualidade/correção, que até hoje reverberam na legislação moderna, inclusive influenciando decisivamente o regulamento europeu (RGPD) e a lei brasileira (LGPD).²⁵³

Merece destaque a década de 1970 como pela multiplicidade de leis de proteção de dados e demais atos promulgados e até mesmo o reconhecimento expresso do direito à autodeterminação informativa pela Constituição portuguesa, conforme sinteticamente apresentou Ricardo Villas Bôas Cueva:

Na década de 1970, surgem as normas de proteção de dados pessoais de primeira geração, como a lei do Land alemão de Hesse (1970), a lei de dados da Suécia (1973), o estatuto de proteção de dados do Land alemão de Rheinland-Pfalz (1974) e lei federal de proteção de dados da Alemanha (1977). Nos EUA, foi editado, em 1970, o Fair Credit Reporting Act, em 1974, o Privacy Act. Em 1976, Portugal foi o primeiro país a estabelecer em sua constituição o direito fundamental à autodeterminação informativa (art. 35).²⁵⁴

Ainda nesta jornada de maturação do direito à proteção de dados pessoais, Rodotà afirma que 2 (dois) documentos internacionais foram de suma importância para a uniformização de parâmetros e princípios voltados ao tratamento de dados

²⁵² *Ibid.*, p. 7-8.

²⁵³ PALHARES, Felipe; PRADO, Luis Fernando; VIDIGAL, Paulo. Compliance Digital e LGPD. In: NOHARA, Irene Patrícia Diom; ALMEIDA, Luiz Eduardo (coord.). **Coleção Compliance**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil. 2021, p. 129.

²⁵⁴ CUEVA, *op. cit.*, p. 61.

personais, quais sejam: (i) a Recomendação da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento (OCDE), de 1980²⁵⁵; e (ii) a Convenção do Conselho da Europa, de 1981, conhecida como Convenção de Estrasburgo²⁵⁶, que tratou da proteção de indivíduos frente à coleta automatizada de dados pessoais. Ambos os documentos referenciados constroem diretrizes comuns em torno da proteção de dados pessoais, dentre as quais se pode mencionar os princípios da correção, exatidão, finalidade (desdobrado nos subprincípios da pertinência, utilização não-abusiva e direito ao esquecimento), publicidade, acesso individual e segurança.²⁵⁷

3.1.2. O surgimento do direito à autodeterminação informacional e a consolidação da proteção de dados pessoais como um direito autônomo: a ressignificação da privacidade como manifestação do poder de controle

Apesar dos avanços em relação às discussões sobre privacidade e o início ainda embrionário de uma noção a respeito da proteção de dados pessoais, ambos os direitos ainda eram frequentemente associados, como se uma coisa só fossem, ou confundidos entre si. Não à toa, Doneda afirma que entre a privacidade e a proteção de dados pessoais haveria uma “forte ressonância”²⁵⁸ e, conseqüentemente, a proteção de dados pessoais permanecia às sombras da privacidade.

Foi o Tribunal Constitucional da Alemanha (*Bundesverfassungsricht*) o ator responsável por desatar este nó e dar novos contornos à proteção de dados pessoais, abrindo caminho para seu descolamento da privacidade, ao reconhecer, em 1983, o direito à autodeterminação informacional em decisão verdadeiramente paradigmática, na qual julgou-se inconstitucional a lei que previa o recenseamento da população alemã.²⁵⁹

Sob o persistente fantasma do nazismo, referida norma foi severamente criticada por diversos setores da sociedade civil, tanto pelo fato de submeter cada

²⁵⁵ ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO. **OECD Guidelines on the Protection of Privacy and Transborder Flows of Personal Data**. Disponível em: <https://www.oecd.org/digital/ieconomy/oecdguidelinesontheprivacyandtransborderflowsofpersonaldata.htm#recommendation>; acesso em: 6 nov. 2021.

²⁵⁶ CONCIL OF EUROPE. **Convention for the Protection of Individuals with regard to Automatic Processing of Personal Data**. <https://rm.coe.int/1680078b37>; acesso em: 6 nov. 2021.

²⁵⁷ RODOTÁ, *op. cit.*, p. 59.

²⁵⁸ DONEDA, 2021, p. 10.

²⁵⁹ CUEVA, *op. cit.*, p. 61.

cidadão a responder um extenso rol de 160 perguntas a respeito de suas vidas, quanto pelo posterior processamento informatizado das respectivas respostas e o confronto destas com os dados do registro civil, que inclusive poderia ensejar a retificação dos dados já existentes. Por decisão da Corte Constitucional alemã, a lei veio a ser declarada inconstitucional em razão do reconhecimento ao direito de autodeterminação informacional da população, que estaria sendo objeto de violação pelo Estado na coleta e processamento de tais dados.²⁶⁰

Em síntese, entendeu o *Bundesverfassungsricht* que a autodeterminação informacional resultaria do poder de decisão do indivíduo sobre quais informações pessoais alguém poderia fornecer sobre si mesmo, bem como em que circunstâncias²⁶¹, ou seja, os limites em que os dados de um indivíduo poderiam efetivamente ser utilizados, considerando que o poder de autodeterminação consiste em proporcionar ao indivíduo o controle sobre as próprias informações.²⁶²

Para o jurista Hoffman-Riem, referida decisão pode ser considerada uma verdadeira “*landmark decision*”, haja vista que, além de reconhecer e definir o conceito e limites da autodeterminação informacional, serviu de alicerce para o desenvolvimento do direito à proteção de dados pessoais na Alemanha e no continente europeu como um todo.²⁶³ Doneda ainda acrescenta que a decisão também exerce grande influência sobre os países adotantes do sistema romano-germânico, com é o caso do Brasil.²⁶⁴

As conclusões da decisão em comento partem do pressuposto de que o desenvolvimento tecnológico acelerado e o advento da Internet tornaram obsoleta a noção de privacidade concebida por Warren e Brandeis, tornando a expectativa de concretização de um direito a ser deixado a sós algo um tanto quanto arcaico, ou mesmo utópico.

Tal obsolescência da concepção tradicional de privacidade é observada por

²⁶⁰ DONEDA, Danilo. **Da privacidade à proteção de dados pessoais: fundamentos da Lei Geral de Proteção de Dados**. 2ª ed. São Paulo: Thomson Reuters. 2019, p. 164-167.

²⁶¹ MENDES, Laura Schertel. Autodeterminação informacional: origem e desenvolvimento conceitual na jurisprudência da Corte Constitucional alemã. In CUEVA, Ricardo Villas Bôas; DONEDA, Danilo; MENDES, Laura Schertel (coord.). **Lei Geral de Proteção de Dados (Lei n.º 13.709/2018): a caminho da efetividade: contribuições para a implementação da LGPD** (p. 211-241). São Paulo: Thomson Reuters. 2020, p. 228.

²⁶² DONEDA, 2019, p. 168-169.

²⁶³ HOFFMANN-RIEM, *op. cit.*, p. 6.

²⁶⁴ DONEDA, 2019, p. 168.

Ricardo Villas Bôas Cueva:

A obtenção e a disseminação massificada e praticamente instantânea dessas informações, cujo conteúdo nem sempre constitui um segredo nem caracteriza uma invasão de privacidade, no sentido clássico que se atribui a esse direito, põem em xeque a efetividade da tutela jurídica da vida privada, pois os indivíduos são despojados do direito de participar e, de algum modo, controlar as informações que sobre eles são produzidas e divulgadas, e evidenciam uma crise na própria noção de intimidade.²⁶⁵

Portanto, pode-se concluir que a evolução das TICs, a incessante criação e disseminação de um número agigantado de informações e, finalmente, a coleta massiva de dados pessoais são fatores que contribuem de modo determinante para a fragilização da esfera privada individual.²⁶⁶ Isto porque, foi com o desenvolvimento e novas aplicações da Internet que se tornou possível ao indivíduo – ou melhor, seus dados e informações – estar presente em todo e qualquer lugar, a todo e qualquer tempo.

Assim, a ideia de autodeterminação e os reflexos da emblemática decisão do Tribunal Constitucional Alemão foram importante vetor para a evolução da teoria dos círculos concêntricos e o surgimento da teoria moderna a respeito da vida privada de um indivíduo.

Conforme propõe Stefano Rodotà, ao constatar que as técnicas tradicionalmente empregadas seriam insuficientes à tutela da privacidade, a noção estrita de privacidade dá lugar a um conceito de “vida privada”, aberto e multifacetado, definido por Rodotà como “aquele conjunto de ações, comportamentos, opiniões, preferências, informações pessoais, sobre os quais o interessado pretende manter um controle exclusivo”.²⁶⁷

Daí surge a observação do referido jurista italiano em apontar que mesmo informações que a princípio integram a esfera da vida privada de um indivíduo (como opiniões políticas e participação sindical, por exemplo) não podem simplesmente permanecer em sigilo, sendo próprio do contexto democrático a revelação destas informações e sua circulação. Com isso, a teoria dos círculos concêntricos, que privilegiava a relação entre “pessoa-informação-sigilo” se revela insuficiente para a tutela da vida privada, eis que desconsidera a necessidade de participação social do

²⁶⁵ CUEVA, *op. cit.*, p. 61.

²⁶⁶ LIMA, *op. cit.*, p. 79.

²⁶⁷ RODOTÀ, *op. cit.*, p. 92.

indivíduo por meio da exposição de suas próprias informações pessoais.

Nesse sentido, a teoria moderna passa a adotar a sequência qualitativa “pessoa-informação-circulação-controle”.²⁶⁸

Para Ana Frazão, esta nova roupagem teórica dada à privacidade como poder de controle de um indivíduo sobre suas informações supre de modo pragmático uma lacuna relevante à tutela adequada das necessidades contemporâneas, sobretudo considerando que o próprio conceito de dados pessoais sensíveis²⁶⁹ está mais relacionado à proteção da igualdade, evitando a discriminação, do que à intimidade de alguém.²⁷⁰

Desta forma, considerando que a compreensão da privacidade é fenômeno complexo, visto que comporta múltiplas facetas dignas de tutela jurídica, as quais dependem do reconhecimento de um poder de controle do indivíduo sobre a circulação das informações a si relacionadas, consolidando a teoria que abraça o fluxo “pessoa-informação-circulação-controle”, Rodotà estabelece de modo assertivo a distinção entre privacidade e proteção de dados pessoais:

A distinção entre o direito ao respeito da vida privada e familiar e o direito à proteção dos dados pessoais não é bizantina. O direito ao respeito da vida privada e familiar reflete, primeira e principalmente, um componente individualista: este poder basicamente consiste em impedir a interferência na vida privada e familiar de uma pessoa. Em outras palavras, é um tipo de proteção estático, negativo. Contrariamente, a proteção de dados estabelece regras sobre os mecanismos de processamento de dados e estabelece a legitimidade para a tomada de medidas – i.e. é um tipo de proteção dinâmico, que segue o dado em todos os seus movimentos.²⁷¹

Constata-se que a tutela da privacidade se dá “de fora para dentro”, estabelecendo deveres de abstenção voltados a impedir interferências do mundo externo na vida privada do indivíduo. Esta seria uma modalidade de tutela “estática”, uma vez que, em tese, o indivíduo nada precisaria fazer para que tal espectro de proteção lhe seja assegurado e, portanto, “O indivíduo, estático, é que não pode ser afetado em sua esfera privada, particular, íntima, em torno da qual se cria uma

²⁶⁸ *Ibid.*, p. 93-97.

²⁶⁹ A LGPD conceitua em seu art. 5º, inciso II, os dados pessoais sensíveis como “dado pessoal sobre origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à saúde ou à vida sexual, dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural”.

²⁷⁰ FRAZÃO, *op. cit.*, p. 105-107.

²⁷¹ RODOTÀ, *op. cit.*, p. 17.

verdadeira barreira protetora”.²⁷²

Em sentido oposto, dá-se “de dentro para fora” a tutela da proteção de dados pessoais pois, pensando na esfera pública da vida privada de um indivíduo, este ao se relacionar e, assim, revelar suas próprias informações pessoais, continua a titularizá-las, devendo manter sobre elas o poder de controle, que decorre do regime jurídico de proteção quanto aos limites do uso de tais informações. Vale dizer que esta modalidade de tutela não é estática, mas dinâmica, eis que “O espectro de proteção transcende ao titular e se projeta aos dados pessoais, acompanhando-o onde quer que os dados circulem e afetando todos aqueles que com eles tiverem contato.”²⁷³

Na tentativa de explicitar a diferença entre a privacidade e a proteção de dados pessoais, basta compreender que conhecer o endereço de alguém não significa violar-lhe o asilo do lar; tampouco tomar ciência do endereço de *e-mail* de alguém implica na violação do sigilo de suas correspondências.²⁷⁴ Em ambos os exemplos, verifica-se que conhecer da informação relacionada ao indivíduo (no caso, endereço e *e-mail*) não necessariamente invade à sua vida privada ou intimidade, mas tão-somente enseja o resguardo de seus dados pessoais. Fica claro, portanto, que o direito à proteção de dados pessoais amplia o campo de tutelas relacionadas à privacidade, permitindo considerar outros interesses e, assim, contemplar as diversas formas de controle viabilizadas pelo tratamento de dados pessoais.²⁷⁵ Nesta senda, verifica-se que o direito à proteção de dados é amplo e volta-se também à pessoa, assegurando e promovendo sua dignidade, paridade, não-discriminação e liberdade.²⁷⁶

Também contribui para identificar a distinção entre o conceito clássico de privacidade e a noção moderna de proteção de dados pessoais o fato de que desta última derivam outros direitos, a saber: (i) acesso aos dados constantes de registro informático; (ii) conhecimento da identidade dos responsáveis pelo tratamento de dados; (iii) contestação e retificação dos dados objeto de tratamento; (iv) atualização

²⁷² ZANETTI DE OLIVEIRA, Dânton Hilário; FREITAS, Cinthia Obladen de Almendra. A proteção de dados pessoais como direito e garantia fundamental na Constituição da República de 1988. In: **Direitos fundamentais e a era tecnológica - Law Experience 2020**. FERRAZ, Miriam Olivia Knopik; VETTORAZI, Karlo Messa (org.). 1. Ed. Curitiba: FAE/Bom Jesus. 2020, p. 30-50. 2020, p. 43.

²⁷³ Idem.

²⁷⁴ NERY; NERY JUNIOR, *op. cit.*, p. 50.

²⁷⁵ DONEDA, 2019, p. 95.

²⁷⁶ ZANON, João Carlos. **Direito à proteção dos dados pessoais**. São Paulo: Revista dos Tribunais. 2013, p. 146-151.

de dados; (v) eliminação de dados.²⁷⁷

Importa observar que estas espécies de direitos derivados não guardam uma relação direta com a privacidade ou vida privada, mas se relacionam diretamente com a proteção de dados pessoais, mais especificamente com o ciclo de vida dos dados. Aliás, note-se que o direito de acesso aos dados, exercido pelo respectivo titular, já pressupõe a ausência de privacidade, pois, caso esta existisse de fato, o responsável pelo tratamento sequer teria em seu poder quaisquer dados ou informações sobre o titular e, conseqüentemente, não poderia fornecer o acesso.

Conclui-se que a célebre decisão da corte constitucional alemã que culminou no reconhecimento da autodeterminação informacional contribuiu decisivamente para o avanço na teoria de que uma tutela global do indivíduo deveria se deslocar da esfera da privacidade como sigilo e partir para a proteção dinâmica do indivíduo e suas liberdades decorrentes do exercício de seus direitos informacionais, calcados no núcleo duro da proteção de dados pessoais. Assim, resta demonstrada a autonomia do direito à proteção de dados pessoais e sua alteridade em relação à privacidade.

3.1.3. As gerações mais recentes de leis de proteção de dados pessoais a nível internacional e o advento do Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD)

Desde o reconhecimento da autodeterminação informacional como um bem jurídico relevante e a conseqüente necessidade de desmembramento do direito à privacidade em suas dimensões procedimental e substancial²⁷⁸, as últimas décadas se incumbiram de demonstrar a insuficiência da tutela à privacidade frente aos problemas suscitados pela Sociedade Informacional.²⁷⁹

Embora não se pretenda – tampouco seria possível – nesse subcapítulo abordar à exaustão toda a legislação existente a respeito da proteção de dados pessoais, pretende-se abordar algumas normas consideradas relevantes para a

²⁷⁷ CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Constituição da República Portuguesa anotada**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais. 2007, p. 550-551.

²⁷⁸ Para Anderson Schreiber, a dimensão procedimental da privacidade residiria no ato da coleta indevida de dados pessoais, que resulta na “invasão de privacidade” de alguém, enquanto a dimensão substancial estaria ligada aos usos dados às informações coletadas e os efeitos práticos capazes de violar a privacidade e outras liberdades individuais daí decorrentes (SCHREIBER, *op. cit.*, p. 140-142).

²⁷⁹ SALGADO, Eneida Desiree; SAITO, Vitoria Hiromi. Privacidade e proteção de dados: por uma compreensão ampla do direito fundamental em face da sua multifuncionalidade. *In: International Journal of Digital Law*, Belo Horizonte, ano 1, n. 3, p. 117-137, set./dez. 2020, p. 119.

construção do direito à proteção de dados pessoais tal como hoje se compreende.

Em síntese, para evitar a repetição de normas já mencionadas, a doutrina frequentemente registra a existência de quatro gerações de leis sobre proteção de dados pessoais. A primeira delas, centra-se na primeira metade da década de 1970, com a lei do *Land* alemão de Hesse, inaugurando uma preocupação da relação entre privacidade e tecnologias de coleta automatizada de dados. A segunda, iniciada com as leis francesa e austríaca, ambas de 1978, é a geração que se caracteriza pelo reconhecimento da proteção de dados pessoais como uma liberdade negativa, que dependia do exercício do próprio titular. A terceira geração, surgida na década de 1980, parte da crescente formação de bancos de dados e da conseqüente preocupação com a liberdade de participação dos indivíduos sujeitados à coleta das informações que os compunham, para ampliar o escopo de tutela dos dados pessoais, dando maior enfoque às liberdades individuais. Isto foi essencial para possibilitar a construção e consolidação da autodeterminação informacional. Por fim, a quarta geração, retrata o espírito das leis contemporâneas, que visam fortalecer o indivíduo a partir da imposição de deveres de conduta protetivos aos agentes de tratamento, o que dilui a responsabilidade do titular em (auto)tutelar a proteção de seus próprios dados pessoais.²⁸⁰

Dentre as normas relativamente mais recentes, vale fazer menção à Diretiva 95/46/CE do Conselho da Europa²⁸¹, de 1995, instrumento de grande relevância na uniformização de parâmetros normativos em proteção de dados pessoais a nível europeu, uma vez que impôs o prazo de três anos para que as nações integrantes da União Europeia internalizassem a norma em seus respectivos ordenamentos jurídicos domésticos.²⁸²

No ano 2000, o Canadá aprovou sua própria lei de proteção de dados, denominada “*Personal Information Protection And Electronic Documents Act*” e conhecida pela sigla PIPEDA²⁸³, criado apoiar e promover o comércio eletrônico

²⁸⁰ DONEDA, 2019, p. 175-179.

²⁸¹ CONSELHO DA EUROPA. **Directiva 95/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de Outubro de 1995, relativa à protecção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados.** Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:31995L0046&from=PT>; Acesso em 05 jul. 2021.

²⁸² LIMA, *op. cit.*, p. 169.

²⁸³ CANADA, Office of the Privacy Commissioner of. **Personal Information Protection and Electronic Documents Act.** Disponível em: <https://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/P-8.6/page-1.html>; Acesso em 07 ago. 2021.

protegendo as informações pessoais que são coletadas, usadas ou divulgadas. A normativa posteriormente recebeu complementos por meio de diretrizes de sua autoridade de proteção de dados, vale registrar as enriquecedoras contribuições de Ann Cavoukian, Comissária de Proteção de Dados de Ontário e criadora dos conceitos de *privacy by design* e *privacy by default*.²⁸⁴ Apesar disso, Thiago Sombra pondera que o PIPEDA sofre críticas em razão de sua inaplicabilidade em face do poder público.²⁸⁵

Ainda no ano 2000, a União Europeia promulgou a Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia, prevendo que “todas as pessoas têm direito à proteção dos dados de caráter pessoal que lhes digam respeito”.²⁸⁶ Esse amadurecimento precoce da comunidade europeia em relação à temática (ao menos em face do restante do mundo ocidental), teria surgido da percepção de que a participação social do cidadão não mais era viável sem que dados pessoais fossem fornecidos, passando a exceção a se tornar a regra.²⁸⁷

O Regulamento n.º 679 de 2016 da União Europeia (RGPD) entrou em vigor em 25 de maio de 2018 e é a mais recente norma a regular o tema da proteção de dados pessoais a nível do Direito comunitário europeu, vinculando todos os Estados-Membros, para revogar e substituir a Diretiva 95/46/CE. Com isso, de forma sadia, atualizou-se a disciplina a respeito do tema, visto que discussões como *profiling*, desindexação e outros temas atuais não encontravam abrigo na antiga Diretiva.²⁸⁸

Vale registrar que o RGPD conserva em seu texto diversas das premissas da Diretiva 95/46/CE que, por sua vez, possui em seu DNA a base principiológica dos instrumentos normativos da década de 1980, como a Convenção de Estrasburgo.²⁸⁹

Nada obstante, como principais inovações trazidas pelo RGPD, pode-se mencionar:

²⁸⁴ CAVOUKIAN, Ann. **Privacy by design: The 7 foundational principles**. Information and Privacy Commissioner of Ontario, Canada, v. 5, 2009.

²⁸⁵ SOMBRA, Thiago Luís Santos. **Fundamentos da Regulação da Privacidade e Proteção de Dados Pessoais: pluralismo jurídico e transparência em perspectiva**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil. 2019, p. 110.

²⁸⁶ UNIÃO EUROPEIA, *op. cit.*

²⁸⁷ DONEDA, Danilo. A proteção de dados pessoais como um Direito Fundamental. *In: Espaço Jurídico*, Joaçaba, v. 12, n. 2, p. 91-108, jul./dez. 2011, p. 97.

²⁸⁸ LIMA, *op. cit.*, p. 172.

²⁸⁹ 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, et al. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro*. 1. Ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil. 2019, p. 798.

- (i) a possibilidade de aplicação extraterritorial em face de agentes de tratamento de dados pessoais localizados fora do território da União Europeia;
- (ii) maior rigor quanto aos requisitos de transparência necessários à obtenção de consentimento válido como autorização para o tratamento de dados pessoais;
- (iii) a majoração do valor de multas aplicáveis a agentes infratores; e
- (iv) a previsão expressa do direito ao esquecimento (“*right to be forgotten*”), entre outras que podem ser sintetizadas em torno do princípio e regras de *accountability*, que demanda uma atuação comprovadamente diligente de agentes de tratamento, sob pena de responsabilização por eventuais danos causados a titulares de dados pessoais.²⁹⁰

Vale ressaltar que a possibilidade de aplicação extraterritorial do RGPD e a produção de efeitos de suas normas para além das fronteiras da União Europeia é de extrema significância para as relações comerciais em todo o mundo, pois, acaba por estabelecer um “*level playing field* em um mercado que já parece estar firmemente subdividido, com poucos fornecedores, e contrabalançar fenômenos de falha de mercado já existentes”.²⁹¹

Feito este breve apanhado histórico, passa-se à análise do cenário brasileiro em torno da proteção de dados pessoais e que possui como mais novo e quiçá relevante capítulo, a aprovação e entrada em vigor de LGPD, em muito inspirada no RGPD, cuja influência é “inegável”.²⁹²

3.1.4. Antecedentes legislativos no ordenamento jurídico pátrio e o advento da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) brasileira

No Brasil, especialmente no período anterior à Constituição Federal de 1988, a tutela da proteção de dados pessoais ocorria de maneira tímida e, em regra, pela via reflexa da concepção intimista da privacidade, em sua esfera pura e

²⁹⁰ LIMA, *op. cit.*, p. 134-135.

²⁹¹ DÖHMANN, Indra Spiecker Gen. A proteção de dados pessoais sob o Regulamento Geral de Proteção de Dados da União Europeia. *In: DONEDA, Danilo et al. Tratado de proteção de dados pessoais*. Rio de Janeiro: Forense (p. 97-116). 2021, p. 97.

²⁹² BIONI; MENDES, *op. cit.*, p. 803.

exclusivamente negativa, por meio de uma miscelânea de instrumentos normativos esparsos que se dedicavam a recortes incompletos do tema.²⁹³

Sem a pretensão de esgotar a matéria legislativa e regulatória a envolvendo a proteção de dados pessoais, dentre tais diplomas, pode-se mencionar: (i) o Código de Defesa do Consumidor; (ii) o Código Civil; (iii) a Lei do Cadastro Positivo; (iv) a Lei de Acesso à Informação; e (v) o Marco Civil da Internet. Passa-se, assim, a tecer breves considerações a respeito da relação entre os mencionados

O Código de Defesa do Consumidor (CDC), Lei n.º 8.078/1990²⁹⁴, foi a primeira lei brasileira a dedicar um dispositivo legal exclusivamente à regulação da formação de bancos de dados. Em seu art. 43, o CDC estabelece que a abertura de cadastros, fichas, registros e congêneres, quando contiverem dados pessoais e de consumo, deverão ser comunicadas por escrito ao consumidor nos casos em que tal providência não tenha sido solicitada pelo próprio titular, garantindo-se, em qualquer dos casos, o livre acesso às informações neles existentes.²⁹⁵

A respeito do mencionado dispositivo legal, Bruno Bioni destaca a amplitude de sua aplicabilidade, que vai muito além dos bancos de dados de informações negativas, geralmente relacionadas à oferta de crédito, incidindo sobre informações pessoais do consumidor, de qualquer espécie.²⁹⁶ Corroborando tal entendimento, Leonardo Roscoe Bessa esclarece que, para o CDC, arquivo de consumo seria um conceito gênero, tendo como espécies os bancos de dados e os cadastros de consumo.²⁹⁷

No entanto, considerando que o CDC não explicitou a distinção entre ambos os referidos conceitos, verifica-se que a lei consumerista dava margem tanto à coleta e tratamento de dados pessoais para diferentes finalidades atinentes à relação de consumo, quanto para a análise e concessão de crédito. Isto, não raras vezes, submetia o consumidor a riscos indesejados e potenciais ofensas à privacidade e à

²⁹³ DONEDA, 2019, p. 259-261.

²⁹⁴ BRASIL, República Federativa do. **Lei 8.078, de 11 de setembro de 1990, Código de Defesa do Consumidor, 1990**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8078compilado.htm; Acesso em 13 nov. 2021.

²⁹⁵ BOFF; FORTES; FREITAS, *op. cit.*, p. 87.

²⁹⁶ BIONI, 2019, p. 127.

²⁹⁷ BESSA, Leonardo Roscoe. **Nova Lei do Cadastro Positivo: comentários à Lei 12.414, com as alterações da Lei Complementar 166/2019 e de acordo com a LGPD**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil. 2019, p. 22.

proteção de dados pessoais.²⁹⁸

A seu turno, o Código Civil Brasileiro (CCB), Lei n.º 10.406/2002²⁹⁹, é digno de menção mais em virtude de estabelecer os postulados gerais a respeito dos direitos da personalidade a nível infraconstitucional, como a intransmissibilidade e irrenunciabilidade, do que em razão das contribuições à disciplina da proteção de dados pessoais.³⁰⁰ Da leitura do Capítulo II do Código (artigos 11 a 21), percebe-se claramente que a intenção do legislador, ainda alheio à noção de proteção de dados pessoais e sua tutela dinâmica, tal como analisada por Rodotá (e já abordada no subcapítulo 3.1.1.), limita-se a normatizar de forma genérica a violação de alguns dos direitos da personalidade como nome, imagem, honra e vida privada, esta última compreendida no sentido do tradicional direito de ser deixado a sós.

Danilo Doneda atribui parcialmente essa distância do Código Civil e suas “categorias neutras” para com a tutela da proteção de dados pessoais à influência do Código de Defesa do Consumidor que teria assumido uma posição de vanguarda ao regular questões ligadas à transparência e mecanismos de acesso do titular a seus dados pessoais, irradiando para além das relações de consumo.³⁰¹

A Lei do Cadastro Positivo (LCP), Lei n.º 12.414/2011³⁰², é diploma legal que tem por objetivo específico estabelecer as regras de mercado em relação à concessão de crédito, disciplinando a formação de bancos de dados voltados às operações financeiras.³⁰³ Para isto, a coleta de informações pessoais, inclusive de perfil de consumo e histórico de transações bancárias e financeiras é essencial.³⁰⁴

Vale ressaltar que a Lei em comento, embora de forma ainda rudimentar, procura introduzir alguns dos princípios típicos das leis de proteção de dados pessoais, considerando-se que as finalidades do uso dos dados pessoais e informações do cadastrado deveriam, por exemplo, estarem relacionadas às

²⁹⁸ BENJAMIN, Antônio Herman V.; MARQUES, Claudia Lima; BESSA, Leonardo Roscoe. **Manual de Direito do Consumidor**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais. 2008, p. 240-247.

²⁹⁹ BRASIL, República Federativa do. **Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002, Código Civil, 2002**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm; Acesso em 13 nov. 2021.

³⁰⁰ BOFF; FORTES; FREITAS, *op. cit.*, p. 89.

³⁰¹ DONEDA, 2019, p. 265.

³⁰² BRASIL, República Federativa do. **Lei 12.414, de 9 de junho de 2011, Lei do Cadastro Positivo, 2011**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2011/lei/l12414.htm; Acesso em 13 nov. 2021.

³⁰³ BIONI, 2019, p. 128.

³⁰⁴ Neste sentido, Leonardo Roscoe Bessa é preciso ao afirmar: “Não há crédito sem conhecimento. Não há conhecimento sem informação.” (BESSA, *op. cit.*, p. 19).

operações de crédito previstas em lei.³⁰⁵ Além disso, no texto original (na versão anterior ao advento da Lei Complementar n.º 166/2019, que alterou dispositivos da LCP) exigia o consentimento prévio da pessoa do cadastrado.³⁰⁶

A legalidade do sistema de aferição do *score* de crédito, por demandar o tratamento de dados pessoais do consumidor e, como efeito, poder sujeitá-lo a situações negativas, em que o pagador saiu mal avaliado em razão de seu histórico transacional, foi contestada judicialmente em inúmeras ocasiões, ensejando, pela via dos recursos repetitivos, a apreciação da matéria pelo Superior Tribunal de Justiça (STJ).

Em 2014, a corte superior proferiu relevante decisão no âmbito do Recurso Especial n.º 1.457.199/RS, no qual editou o Tema n.º 710, a respeito do tratamento de dados pessoais para fins de formação de bancos de dados para sistemas de *credit scoring*, fixando-se a seguinte tese:

I- O sistema "credit scoring" é um método desenvolvido para avaliação do risco de concessão de crédito, a partir de modelos estatísticos, considerando diversas variáveis, com atribuição de uma pontuação ao consumidor avaliado (nota do risco de crédito).

II - Essa prática comercial é lícita, estando autorizada pelo art. 5º, IV, e pelo art. 7º, I, da Lei n. 12.414/2011 (Lei do cadastro positivo).

III - Na avaliação do risco de crédito, devem ser respeitados os limites estabelecidos pelo sistema de proteção do consumidor no sentido da tutela da privacidade e da máxima transparência nas relações negociais, conforme previsão do CDC e da Lei n. 12.414/2011.

IV - Apesar de desnecessário o consentimento do consumidor consultado, devem ser a ele fornecidos esclarecimentos, caso solicitados, acerca das fontes dos dados considerados (histórico de crédito), bem como as informações pessoais valoradas.

V - O desrespeito aos limites legais na utilização do sistema "credit scoring", configurando abuso no exercício desse direito (art. 187 do CC), pode ensejar a responsabilidade objetiva e solidária do fornecedor do serviço, do responsável pelo banco de dados, da fonte e do consultante (art. 16 da Lei n. 12.414/2011) pela ocorrência de danos morais nas hipóteses de utilização de informações excessivas ou sensíveis (art. 3º, § 3º, I e II, da Lei n. 12.414/2011), bem como nos casos de comprovada recusa indevida de crédito pelo uso de dados incorretos ou desatualizados.³⁰⁷

Concluiu-se, então, que o sistema do cadastro positivo é lícito, sem prejuízo

³⁰⁵ DONEDA, 2015, p. 381.

³⁰⁶ BIONI, 2019, p. 129.

³⁰⁷ BRASIL, Superior Tribunal de Justiça (Segunda Seção). Tema Repetitivo 710. Relator: Paulo de Tarso Sanseverino, 12 de novembro de 2014. **Diário de Justiça**: RSSTJ, Brasília, DF, vol. 45 p. 323. Disponível em: https://processo.stj.jus.br/repetitivos/temas_repetitivos/pesquisa.jsp?&l=10&i=1&tt=T; Acesso em 13 nov. 2021.

da observância da privacidade do indivíduo avaliado e da transparência na avaliação do risco de crédito. Apesar de ser desnecessário o consentimento do consumidor para a operação do sistema, deve-se prestar esclarecimentos quanto ao critério das informações pessoais valoradas na análise creditícia.

Com as recentes alterações à Lei do Cadastro Positivo, promovidas pela LC n.º 166/2019, acrescentou-se o disposto no parágrafo primeiro do art. 7º, que determina que o gestor de bancos de dados a respeito do cadastro positivo deverá disponibilizar de forma facilmente acessível, clara e compreensível a política de coleta e uso de dados pessoais adotados como parâmetros para a análise de risco de crédito.

Nada obstante à referida obrigação legal, Leonardo Bessa destaca que existiria um “verdadeiro mistério” acerca do modo como as informações de consumidores são coletadas, bem como quais são as informações utilizadas para a formação da nota de *credit scoring*, afirmando o autor inclusive que, na prática, a coleta de dados ocorre das mais variadas fontes e formas, inclusive a partir de bases de dados públicas e redes sociais.³⁰⁸

A Lei de Acesso à Informação (LAI), Lei n.º 12.527/2011³⁰⁹, visa assegurar o direito fundamental de informação perante órgãos públicos³¹⁰, dando maior transparência e publicidade³¹¹ aos atos da Administração Pública direta e indireta de qualquer das esferas de Poder, incluindo as autarquias, fundações públicas, empresas públicas, sociedades de economia mista e demais entes Federativos.³¹²

Considerados os fins propostos pelo mencionado diploma legal, sobretudo em razão do interesse público voltado à fiscalização e controle dos atos Administração Pública, fortalecendo a democracia e a participação política do cidadão³¹³, trata-se “o sigilo de informações como exceção, e a publicidade como regra”.³¹⁴

³⁰⁸ BESSA, *op. cit.*, p. 117.

³⁰⁹ BRASIL, República Federativa do. **Lei 12.527, de 18 de novembro de 2011, Lei de Acesso à Informação, 2011.** Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm; Acesso em 13 nov. 2021.

³¹⁰ Conforme dispõe o art. 5º, inciso XXXIII, da CRFB, “todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado”.

³¹¹ Conforme impõe obediência o art. 37, *caput*, da CRFB.

³¹² Conforme previsão do art. 1º, incisos I e II, da LAI.

³¹³ BOFF; FORTES; FREITAS, *op. cit.*, p. 91-92.

³¹⁴ MATOS, Ana Carla Harmatiuk; RUZYK, Carlos Eduardo Pianovski. Diálogos entre a Lei Geral de Proteção de Dados e a Lei de Acesso à Informação. *In* TEPEDINO, *et al.* **Lei Geral de Proteção de**

Em que pese possa parecer haver descompasso entre LAI e LGPD, ambas as normas possuem convergências e dialogam entre si, como bem salienta Ricardo Villas Bôas Cueva:

O aparente paradoxo entre a proteção de dados pessoais e o fomento à publicidade dos atos estatais não passou despercebido ao legislador. É por isso que, consoante a LGPD, o tratamento de dados pessoais pelas pessoas de direito público referidas na LAI, inclusive o Judiciário, será “realizado para o atendimento de sua finalidade pública, na persecução do interesse público, com o objetivo de executar as competências legais ou cumprir as atribuições legais do serviço público” (art. 23).³¹⁵

Por sua vez, o Marco Civil da Internet (MCI), Lei n.º 12.695/2014³¹⁶, constitui um marco regulatório da Internet e das relações em rede, estabelecendo um rol de princípios aptos a acolher de direitos humanos já mundialmente reconhecidos em tratados internacionais dos quais o Brasil é parte signatária, sobretudo em relação à liberdade de expressão, privacidade, intimidade e proteção de dados pessoais.³¹⁷

O diploma legal em questão trouxe significativos avanços para o uso da Internet, uma vez que a falta de regulamentação a nível nacional, além de nivelar o Brasil a um patamar regulatório compatível com grande parte dos países de primeiro mundo, tornou o ciberespaço um ambiente menos hostil e garantindo novos instrumentos jurídicos para a tutela de direitos dos usuários de Internet.³¹⁸

Dentre estes direitos, pode-se mencionar a privacidade e a proteção de dados³¹⁹, considerando que o MCI também procurou disciplinar a coleta e tratamento de dados pessoais – embora limitando-se às atividades ocorridas na Internet – na medida em que internalizou no ordenamento jurídico normas de caráter principiológico voltadas a assegurar direitos dos internautas, considerado o sujeito almejado com objeto de proteção pela lei, bem como previu a necessidade de consentimento para o

Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro. 1. Ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil. 2019, p. 203.

³¹⁵ CUEVA, Ricardo Villas Bôas. A incidência da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais nas Atividades do Poder Judiciário. *In*: CUEVA, Ricardo Villas Bôas; DONEDA, Danilo; MENDES, Laura Schertel (coord.). **Lei Geral de Proteção de Dados (Lei n.º 13.709/2018): a caminho da efetividade: contribuições para a implementação da LGPD** (p. 199-210). São Paulo: Thomson Reuters. 2020, p. 201.

³¹⁶ BRASIL, República Federativa do. **Lei 12.965, de 23 de abril de 2014, Marco Civil da Internet, 2014.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/112965.htm. acesso em: 13. jun.2020.

³¹⁷ LIMA, op. cit., p. 84.

³¹⁸ BOFF; FORTES; FREITAS, op. cit., p. 96-97.

³¹⁹ Conforme previsto no art. 3º, incisos II e III, do MCI.

tratamento de dados pessoais, qualificando sua validade a partir de critérios como liberdade, manifestação expressa e ao fornecimento de informações claras e suficientes.³²⁰

Ocorre que nenhum dos referidos diplomas legais atacava de forma completa e aprofundada a problemática em torno da proteção de dados pessoais. Assim, em meio a dispositivos legais dotados de certa relevância, estes ainda detinham sua aplicabilidade limitada a seus respectivos microssistemas regulatórios (como o CDC e a defesa do consumidor, a LAI e o acesso a informações de interesse público, ou o MCI e as relações entre provedores de conexão e serviços de Internet e usuários, etc.), como não poderia deixar de ser.

Havia, portanto, uma lacuna no ordenamento jurídico brasileiro a ser suprida.

3.2. A LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS (LEI N.º 13.709/2018) COMO UM NOVO MARCO REGULATÓRIO

Antes do advento da LGPD, havia uma lacuna jurídica na tutela da esfera privada individual em âmbito nacional. Apesar de esforços pontuais do legislador pátrio em estabelecer regras quanto ao tratamento de dados pessoais em determinados contextos específicos, é certo que o tema ainda carecia de maior amplitude e efetividade no direito positivo.

No Brasil, o estopim das discussões mais aprofundadas a respeito da proteção de dados pessoais a nível nacional se deu no ano de 2005, com a realização do “I Seminário Internacional sobre Proteção de Dados Pessoais”, evento promovido pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, que contou com a presença de autoridades de diversos países e que resultou no documento normativo intitulado “Medidas para a proteção de dados pessoais e sua livre circulação”, posteriormente adotado como fonte de inspiração para a internalização da disciplina.³²¹

Porém, embora o início desses debates seja anterior à parte da legislação e demais normativas mencionadas no capítulo anterior, “após período de certa

³²⁰ Neste sentido, o art. 7º, inciso VII, do MCI, assegura o “não fornecimento a terceiros de seus dados pessoais, inclusive registros de conexão, e de acesso a aplicações de internet, salvo mediante consentimento livre, expresso e informado ou nas hipóteses previstas em lei”.

³²¹ DONEDA, 2021, p. 16.

indiferença do legislador”³²², em 2018, o Brasil teve aprovada a sua Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), a Lei n.º 13.709/2018³²³, cujos aspectos gerais serão abordados na sequência.

Segundo Ricardo Villas Bôas Cueva, isso se deve em grande parte à aplicação limitada da legislação até então existente sobre proteção de dados pessoais, muito voltada às relações de consumo e à jurisprudência do Supremo Tribunal Federal que, em diversas oportunidades, restringia o manejo do *habeas data*, deixando inclusive de reconhecer valor ou relevância aos dados pessoais.³²⁴

Este entendimento é corroborado por Danilo Doneda que, após aprofundado estudo de direito comparado a respeito do surgimento e aplicação do *habeas data* na América Latina, afirma que o pioneirismo brasileiro em inserir o remédio constitucional na Carta Republicana de 1988 não foi o suficiente para instaurar um modelo efetivo de proteção de dados pessoais. Isto porque, ao viabilizar apenas o acesso e a retificação de dados pessoais, o instrumento jurídico, carente de maior regulação a nível infraconstitucional, não era capaz de prover uma tutela material adequada.³²⁵ Nas palavras do autor, “após a primazia da criação de um modelo que cativa por sua simplicidade, é hoje, em certa medida, seu prisioneiro”.³²⁶

Para, então, escapar desta prisão, Bruno Bioni aponta que foi necessário o alinhamento de um conjunto de fatores determinantes para desencadear a aprovação de a lei de proteção de dados brasileira, quais sejam:

i) o escândalo Cambridge Analytica, que precipitou um debate por vezes restrito a círculos específicos para a grande mídia e o grande público; ii) a entrada em vigor, em maio de 2018, do Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD) europeu, que acirrou a necessidade de maior segurança jurídica quanto ao tratamento de dados no Brasil; iii) o desejo expresso do Brasil ingressar na Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), que exige, como boa prática, a regulamentação de uso de dados pessoais, assim como um órgão supervisor independente e autônomo; e, por fim, iv) uma articulação interna à Câmara dos Deputados para a aprovação das alterações na Lei do Cadastro Positivo, que envolvia a aprovação da Lei Geral de Proteção de Dados como condição indispensável.³²⁷

³²² BESSA, *op. cit.*, p. 63.

³²³ BRASIL, República Federativa do. **Lei 13.709, de 14 de agosto de 2018, Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD, 2018**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm. Acesso em: 12 dez. 2020.

³²⁴ CUEVA, *op. cit.*, p. 66.

³²⁵ DONEDA, 2019, p. 284-289.

³²⁶ *Ibid.*, p. 289.

³²⁷ BIONI, Bruno Ricardo *et al.* **Proteção de dados: contexto, narrativas e elementos fundantes**. BIONI, Bruno Ricardo (org.). São Paulo: B. R. Bioni Sociedade Individual de Advocacia. 2021, p. 32.

Além disso, não se pode olvidar a participação de vários setores da sociedade civil organizada e entes governamentais³²⁸, crucial para o fomento do debate em torno de um marco legal para a proteção de dados pessoais, considerando que diversas contribuições em consultas públicas e tomadas de subsídio qualificaram o debate e acabaram por resultar em diferentes Projetos de Lei³²⁹ que, após o filtro próprio do debate legislativo, resultaram na aprovação do PL n.º 4.060/2012 na Câmara dos Deputados e que seguiu para o Senado identificado como PLC n.º 53/2018 e lá foi aprovado à unanimidade. Na sequência, com vetos³³⁰, sancionada pelo Presidente Michel Temer, restou promulgada a Lei n.º 13.709/2018, em 14 de agosto de 2018.

Embora a prática da proteção de dados pessoais não fosse completamente ignorada pelo sistema jurídico brasileiro antes do advento da LGPD, é inquestionável o papel central deste diploma legal na estruturação e organização sistemática do tema. Como pontuou Danilo Doneda,

(...) o fato é que é muito recente no Brasil o elemento indutor que, finalmente, organizou em torno da proteção de dados toda uma verdadeira 'fenomenologia' jurídica, comportada por situações jurídicas nas quais o elemento principal ou determinante diz respeito a um tratamento de dados pessoais.³³¹

Isto porque, pode-se afirmar que a LGPD assume uma posição ambivalente.

De um lado, consubstancia-se em um marco regulatório especial³³², que tem como um de seus principais méritos como diploma legal reconhecer o ato de tratamento de dados pessoais como um fenômeno digno de tutela jurídica

³²⁸ Como a Fundação Getúlio Vargas, o Comitê Gestor da Internet, o Departamento de Proteção e Defesa do Consumidor.

³²⁹ Dentre eles, pode-se mencionar: PL 4.060/2012; PLS 330/213; PLS 131/2014; PLS 181/2014; PL 5.276/2016.

³³⁰ Dentre os vetos, o de maior destaque certamente foi em relação à criação da Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) e do Conselho Nacional de Proteção de Dados (CNPD), matérias constantes nos artigos 55, 56, 57, 58 e 59 da lei.

³³¹ DONEDA, 2021, p. 10.

³³² Diz-se "especial", na acepção de especialidade, especificidade, em oposição à abstração ou generalidade, valendo, para tanto, o princípio geral de Direito *lex specialis derogat legi generali*, previsto no art. 2º, § 2º do Decreto-Lei n.º 4.657, de 4 de setembro de 1942, a Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro: "A lei nova, que estabeleça disposições gerais ou especiais a par das já existentes, não revoga nem modifica a lei anterior" (BRASIL, República Federativa do. **Decreto-Lei n.º 4.657, de 4 de setembro de 1942: Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del4657compilado.htm; Acesso em 20 set. 2021.

regulatória³³³. Por esta razão, salvo em relação aos casos em que há expressa reserva legal, regras de exceção, ou quando as disposições da LGPD se revelem absolutamente incompatíveis com o objeto de regulação de outras leis de mesma hierarquia não revogadas (como se verifica nos casos da LCP e LAI), prevalecerá a norma específica a respeito da proteção de dados pessoais: a LGPD.

De outro lado, atua como um margo regulatório de caráter geral, considerando que “a norma produz efeitos horizontais sobre todas as áreas econômicas e sobre quase todos os campos de atuação do Poder Público”³³⁴.

É evidente que o objetivo final da lei é a proteção do indivíduo, em sua autodeterminação informacional, em sua esfera privada, representada por informações que lhe dizem respeito como sujeito, em suas liberdades e no livre desenvolvimento de sua personalidade. Esse espectro de proteção jurídica, no entanto, só é possível mediante a regulamentação das atividades dos agentes públicos e privados ligadas ao tratamento de dados pessoais. A esse respeito:

Em primeiro lugar, constata-se que a LGPD, como norma geral, deve proporcionar respostas regulatórias isonômicas para todas as atividades e setores em que vier a ser aplicada – e, dentro desse arco, está compreendido um âmbito de aplicação deveras largo, abrangendo a grande maioria das atividades desenvolvidas tanto no setor privado quanto público.³³⁵

Na condição de marco regulatório para a tutela da proteção de dados pessoais, pode-se afirmar que a LGPD recebe posição de verdadeiro protagonismo frente ao próprio Código Civil, uma vez que este foi concebido ainda à luz de discussões muito mais voltadas ao contexto da violação da privacidade do que à proteção do titular de dados pessoais.³³⁶

Com efeito, já se estabeleceu a distinção entre privacidade e proteção de dados pessoais; enquanto a primeira resguarda a vida privada do titular e demanda uma tutela jurídica negativa, a segunda em grande parte dos casos incide sobre informações que, embora particulares ao indivíduo, encontram-se disponíveis publicamente, dando instrumentos para que o titular possa ter acesso e controle de

³³³ DONEDA, 2021, p. 4.

³³⁴ WIMMER, Miriam. Os desafios do *enforcement* na LGPD: fiscalização, aplicação de sanções administrativas e coordenação intergovernamental. In: DONEDA, Danilo *et al.* **Tratado de proteção de dados pessoais**. Rio de Janeiro: Forense (p. 378-388). 2021, p. 377.

³³⁵ DONEDA, 2021, p. 18-19.

³³⁶ DONEDA, 2019, p. 265.

suas próprias informações e, a partir de uma tutela jurídica positiva e dinâmica, possa impor limites à atuação de terceiros.³³⁷

Neste sentido, o caráter geral e a amplitude da aplicabilidade da LGPD são visíveis já em seu primeiro artigo:

Art. 1º. Esta Lei dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural. Parágrafo único. As normas gerais contidas nesta Lei são de interesse nacional e devem ser observadas pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios.

Verifica-se, no *caput*, que as pessoas físicas e jurídicas, de direito público ou privado que realizam atos de tratamento de dados (ou, na terminologia da LGPD, os “agentes de tratamento” de dados pessoais) são os efetivos destinatários da norma, em regime de sujeição. A justificativa quanto à necessidade de adoção da imposição de deveres de conduta em face de tais agentes é a promoção de equilíbrio na relação destes perante o titular dos dados pessoais³³⁸, sendo que a LGPD estabelece como lógica de seu sistema normativo a criação de uma “trilha auditável” dos atos de tratamento de dados pessoais, bem como dos próprios dados pessoais em si, envolvidos nos mais diversos contextos operacionais, atividades econômicas e relações sociais envolvendo agentes de tratamento e indivíduos, na condição de “titular” de dados pessoais.³³⁹

Por sua vez, do parágrafo único do art. 1º ora analisado, constata-se que o diploma legal recebe *status* de distinção, haja vista que a proteção de dados pessoais passa a ser reconhecida como tema de interesse nacional.

Vale mencionar que, desde a concepção do projeto de lei que culminou no texto sancionado da LGPD, muito já se falava na notória influência do RGPD sobre a estrutura da norma brasileira, com a qual conserva o modelo regulatório e a identidade de diversas premissas, fundamentos e regras.³⁴⁰ Aliás, tal convergência entre ambas

³³⁷ LIMA, *op. cit.*, p. 92.

³³⁸ MENDES, Laura Schertel; FONSECA, Gabriel Campos Soares da. Proteção de Dados para além do consentimento: tendências de materialização. *In: DONEDA, Danilo et al. Tratado de proteção de dados pessoais*. Rio de Janeiro: Forense (p. 73-95). 2021, p. 81.

³³⁹ BIONI, et al., *op. cit.*, p. 70.

³⁴⁰ FRAZÃO, Ana. Objetivos e alcance da Lei Geral de Proteção de Dados. *In: TEPEDINO, et al. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro*. 1. Ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil. 2019, p. 127.

as normas era inclusive desejada pelo legislador pátrio, uma vez que a paridade do regime protetivo proporcionado pela LGPD com aquele já proposto pelo RGPD é essencial para que a lei brasileira venha a ter sua idoneidade reconhecida pelo bloco europeu, o que facilitará o fluxo informacional e o transacionamento de dados pessoais entre Brasil e Europa.³⁴¹

Quanto ao modelo regulatório, talvez uma das principais características do RGPD refletida na LGPD seja a racionalidade *ex-ante* imposta sobre todo e qualquer ato de tratamento de dados pessoais. Nessa lógica, um agente de tratamento de dados pessoais, antes mesmo de realizar a coleta ou qualquer outra ação envolvendo dados pessoais de um indivíduo, deve ser capaz de justificar tais atos mediante o enquadramento destes em alguma das hipóteses de tratamento previstas em lei (também conhecidas como “bases legais”).³⁴² Na LGPD, tais hipóteses encontram-se previstas no art. 7º da lei.³⁴³

Ademais, o referido modelo *ex-ante* adotado pela LGPD implica na premissa de que todo e qualquer dado pessoal, ou seja, toda informação relacionada a pessoa natural identificada ou identificável³⁴⁴, é relevante sob o prisma da tutela jurídica. Isto se deve ao crescente processamento automatizado e ubíquo de dados pessoais na sociedade da informação e que, conseqüentemente, implica na necessidade de regulação de todas as formas de tratamento de dados pessoais³⁴⁵.

Em complemento, Laura Schretel Mendes reforça que:

Na medida em que os dados pessoais são um meio de representação da pessoa na sociedade, qualquer tratamento de dados pode afetar a sua personalidade e liberdade. Essa é a razão pela qual a tutela jurídica dos dados pessoais – nos moldes da LGPD – realiza-se de forma horizontal,

³⁴¹ TEPEDINO, Gustavo; TEFFÉ, Chiara Spadaccini. Consentimento e proteção de dados pessoais na LGPD. *In*: TEPEDINO, et al. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro**. 1. Ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil. 2019, p. 293.

³⁴² BIONI; MENDES, *op. cit.*, p. 811.

³⁴³ São elas: (i) consentimento fornecido pelo titular; (ii) cumprimento de obrigação legal ou regulatória; (iii) pela administração pública, para o tratamento e uso compartilhado de dados necessários à execução de políticas públicas previstas em leis e regulamentos ou respaldadas em contratos, convênios ou instrumentos congêneres; (iv) realização de estudos por órgão de pesquisa; (v) execução de contrato ou de procedimentos preliminares relacionados a contrato do qual seja parte o titular; (vi) exercício regular de direitos em processo judicial, administrativo ou arbitral; (vii) proteção da vida ou da incolumidade física do titular ou de terceiro; (viii) tutela da saúde, exclusivamente, em procedimento realizado por profissionais de saúde; (ix) atendimento a interesses legítimos do controlador ou de terceiro; (x) proteção do crédito).

³⁴⁴ Nos termos do art. 5º, inciso I, da LGPD.

³⁴⁵ FRAZÃO, *op. cit.*, p. 102.

aplicando-se a todos os setores econômicos e também ao setor público.³⁴⁶

Em breve aparte, vale apenas fazer a ressalva de que a LGPD excetua de seu regime de aplicabilidade material as situações-hipótese previstas em seu art. 4º, relacionadas ao tratamento de dados pessoais realizados: (i) por pessoa natural, para atividades puramente particulares e não econômicos; (ii) fins exclusivamente jornalísticos ou artísticos; pesquisas e estudos acadêmicos; (iii) segurança pública, defesa nacional, segurança do Estado e atividades de investigação e repressão de infrações penais; e (iv) quando os dados pessoais sejam provenientes de fora do território nacional e estes não venham a ser comunicados ou objeto de uso compartilhado com agentes de tratamento brasileiros.³⁴⁷

Nada obstante à proximidade entre RGPD e LGPD, relembra Tercio Sampaio Ferraz Junior que nomas jurídicas dependem do contexto do ordenamento jurídico no qual se encontram inseridas, não sendo recomendável que sua interpretação se dê de forma isolada, ou descontextualizada.³⁴⁸ Destarte, ainda que as leis brasileira e europeia fossem idênticas, é inegável que os efeitos da LGPD são conformados pela tecitura própria do ordenamento jurídico brasileiro e mediante sua subsunção aos critérios hermenêuticos que o estruturam.

Como pondera Thiago Sombra que, a lei brasileira possui peculiaridades e traz inovações, ainda que singelas e pontuais, voltadas a acomodar o conteúdo normativo importado da norma estrangeira às particularidades do ordenamento jurídico brasileiro, como se verifica, a título ilustrativo, no capítulo da LGPD dedicado ao tratamento de dados pessoais pelo Poder Público (Capítulo IV, arts. 23 a 32).³⁴⁹

Da estrutura lógica da LGPD verifica-se que a lei, já em seu primeiro capítulo, intitulado “Disposições Preliminares”, além da delimitação de seu escopo e objetivos gerais, apresenta os fundamentos que embasam a disciplina da proteção de dados pessoais, os quais são determinantes para a concretização dos propósitos almejados pelo legislador. Conforme previsão do art. 2º, da LGPD, são eles: (i) o respeito à

³⁴⁶ MENDES, 2018, p. 186.

³⁴⁷ Sobre o tema, confira-se: MENEZES, Joyceane Bezerra de Menezes; COLAÇO, Hian Silva. Quando a Lei Geral de Proteção de Dados não se aplica? In TEPELINO, et al. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro**. 1. Ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil. 2019, p. 157-198.

³⁴⁸ FERRAZ JUNIOR, Tercio Sampaio. **Introdução ao Estudo do Direito: técnica, Decisão, Dominação**. 4. Ed. São Paulo: Editora Atlas. 2003, p. 175.

³⁴⁹ SOMBRA, *op. cit.*, p. 134.

privacidade; (ii) a autodeterminação informacional; (iii) a liberdade de expressão, de informação, de comunicação e de opinião; (iv) a inviolabilidade da intimidade, da honra e da imagem; (v) o desenvolvimento econômico e tecnológico e a inovação; (vi) a livre iniciativa, a livre concorrência e a defesa do consumidor; e (vii) os direitos humanos, o livre desenvolvimento da personalidade, a dignidade e o exercício da cidadania pelas pessoas naturais.

Tais fundamentos são verdadeiros elementos constituintes e organizadores da LGPD, mesmo que alguns deles possam, à primeira vista parecer incompatíveis entre si, como contrasta Sergio Paulo Gallindo:

A Lei a um só turno garante o respeito à privacidade ao lado da liberdade de expressão. Contrapõe a autodeterminação informativa com a liberdade de informação, de comunicação e de opinião. Reafirma o primado da livre iniciativa e da livre concorrência ao mesmo tempo que atesta a defesa do consumidor. Dispõe a inviolabilidade da intimidade no mesmo patamar que almeja o desenvolvimento econômico e tecnológico e a inovação.³⁵⁰

Sobre essa justaposição de valores, cabe ressaltar que tal fenômeno é necessário para que seja possível à lei proporcionar mecanismos mais eficientes em termos de controle e proteção ao titular de dados pessoais e, em paralelo, promover a consolidação de espaços para que o tratamento e a utilização de dados pessoais de forma lícita sejam igualmente assegurados.³⁵¹

Assim, ao mesmo tempo em que a LGPD estabelece parâmetros voltados à proteção da privacidade e outros direitos fundamentais dos cidadãos, reduzindo a assimetria informacional entre os indivíduos (na condição de titulares de dados pessoais) e de atores público e privados (na condição de agentes de tratamento de dados pessoais), esta também visa promover o desenvolvimento econômico, na medida em que tais parâmetros trazem consigo maior segurança jurídica ao condicionar a forma de sua atuação em prol da geração de riqueza a partir do tratamento de dados pessoais.³⁵²

³⁵⁰ GALLINDO, Sergio Paulo Gomes. Economia Intensiva em Dados, Virtudes da LGPD e Primeiros Desafios quanto à Efetividade. *In*: CUEVA, Ricardo Villas Bôas; DONEDA, Danilo; MENDES, Laura Schertel (coord.). **Lei Geral de Proteção de Dados (Lei n.º 13.709/2018): a caminho da efetividade: contribuições para a implementação da LGPD** (p. 145-164). São Paulo: Thomson Reuters. 2020, p. 150.

³⁵¹ DONEDA, 2021, p. 4.

³⁵² BIONI, Bruno Ricardo; LEITE, Renato Monteiro. Proteção de Dados Pessoais como elemento de inovação e fomento à economia: o impacto econômico de uma Lei Geral de Dados. *In*: REIA, Jhessica

Nesse sentido, Rodotà reconhece os esforços da comunidade europeia que, mesmo como um bloco econômico sensível à lógica de mercado e interesses de empreendedores e empresas, procurou equilibrar, de um lado, condições favoráveis ao desenvolvimento da atividade econômica e à livre circulação da informação e, de outro, a tutela da pessoa humana, aqui representada pela tutela de seus dados pessoais.³⁵³

Este prisma econômico encampado pela lei não permite olvidar o relevante impacto do RGPD sobre a prática de proteção de dados pessoais brasileira, lembrando Ingo Sarlet que o regulamento europeu incide nas relações que dependem da transferência internacional de dados entre Brasil e os países-membro da União Europeia o que, inclusive, influenciou a concepção da LGPD em prol de uma simetria entre ambas estas normas.³⁵⁴

Em reforço aos fundamentos legais acima elencados, a notória opção do legislador em estabelecer uma lei principiológica, que privilegia cláusulas gerais³⁵⁵, ou abertas, abertas e deveres gerais de conduta é um aspecto de fundamental importância para a efetividade da LGPD, em sua proposta de modelo regulatório. Isto porque, caso seu conteúdo normativo fosse fechado, estabelecendo de forma exaustiva aquilo que é lícito e o que é ilícito, a LGPD certamente não teria longevidade, tornando-se rapidamente obsoleta em razão dos rápidos avanços tecnológicos.³⁵⁶ É esta a conclusão de Rodotà:

(...) em qualquer caso, assume particular importância o tipo de técnica legislativa utilizada, que deve ter em conta as características da matéria a regulamentar, caracterizada por uma fonte dinâmica e uma tendência contínua para a mudança. Já foi dito que a legislação deve partir de cláusulas gerais, adaptáveis a novas situações pela atividade interpretativa dos juízes ou pelas prescrições regulamentares das autoridades.³⁵⁷

et al. (orgs.). **Horizonte Presente Tecnologia e Sociedade em Debate**. Belo Horizonte: Casa do Direito FGV – Fundação Getúlio Vargas. 2019, p. 232.

³⁵³ RODOTÀ, *op. cit.*, p. 101.

³⁵⁴ SARLET, 2021, p. 26.

³⁵⁵ Como explica Luís Roberto Barroso, as cláusulas abertas são aquelas cujo conceito ou solução não é extraído de imediato da simples leitura do enunciado normativo. Como “conceitos jurídicos indeterminados”, são importantes ferramentas para a construção do Direito, uma vez que aproximam o intérprete da função de co-criação da própria norma, a partir da integração do comando jurídico com a avaliação casuística (BARROSO, Luís Roberto. Neoconstitucionalismo e constitucionalização do Direito (o triunfo tardio do direito constitucional no Brasil). *In: Revista de Direito Administrativo*. Rio de Janeiro, 240: 1-42, abr.-jun. 2005, p. 9-10).

³⁵⁶ LIMA, *op. cit.*, p. 174-175.

³⁵⁷ No original, em italiano, “in ogni caso, assume particolare rilevanza il tipo di tecnica legislativa adoperata, che deve tener conto delle caratteristiche della materia da regolare, caratterizzata da una

E, neste sentido, o autor italiano explica que a amálgama entre prestação de serviços e a coleta de dados pessoais, típica da sociedade contemporânea, depende de instrumentos capazes de impor limites e estabelecer mecanismos de controle³⁵⁸, o que se dá por meio de princípios como finalidade e adequação, necessidade, qualidade, não-discriminação (introdutoriamente abordados nos capítulos 2.3.1, 2.3.2 e 2.3.3 deste trabalho), entre outros consagrados no texto da LGPD.³⁵⁹

Vale ainda chamar a atenção para outro interessante aspecto utilitarista empregado na técnica legislativa da LGPD, qual seja, a elaboração de um verdadeiro glossário de termos de ordem técnica e cujos conceitos, uma vez apresentados no artigo 5º da lei, dão contornos interpretativos bem delineados a novas figuras jurídicas trazidas no texto normativo, como as definições de dado pessoal (inciso I), dado pessoal sensível (inciso II), titular (inciso V), controlador (inciso VI), operador (inciso VII), encarregado (inciso VIII), anonimização (inciso XI), eliminação (inciso XIV), etc.³⁶⁰

A LGPD estabelece regras rígidas para o tratamento de dados pessoais, sendo que, embasada na lógica preventiva estabelecida pelo modelo *ex ante* já comentado, apenas autoriza que agentes de tratamento venham a ter qualquer espécie de contato com dados pessoais caso, antes mesmo de tratá-los, consigam justificar o enquadramento dos atos de tratamento em alguma das hipóteses legais (ou “bases legais”) previstas, em rol taxativo, no art. 7º, para os dados pessoais comuns, ou no artigo 11, para os dados pessoais sensíveis.³⁶¹ Com isto, a LGPD cria uma “dinâmica obrigacional” sobre o fluxo informacional, uma vez que além de resguardar o titular em seu direito de fazer circular suas próprias informações, também impõe aos agentes de tratamento de dados o dever de amparar suas atividades e

fonte dinâmica e da una continua tendenza al mutamento. Si è già detto che la legislazione dovrebbe prendere le mosse da clausole generali, adattabili a situazioni nuove attraverso l'attività interpretativa dei giudici o le prescrizioni regolamentari de iuna autorità.” (RODOTÀ, *apud* LIMA, *op. cit.*, p. 175).

³⁵⁸ RODOTÀ, *op. cit.*, p. 13-104.

³⁵⁹ Conforme prevê o artigo 6º, da LGPD, são princípios aplicáveis às atividades de tratamento de dados pessoais: finalidade, adequação, necessidade, livre acesso, qualidade dos dados, transparência, segurança, prevenção, não-discriminação, responsabilização e prestação de contas.

³⁶⁰ GALLINDO, *op. cit.*, p. 150.

³⁶¹ VIOLA, Mario; TEFFÉ, Chiara Spadaccini de. Tratamento de dados pessoais na LGPD: estudo sobre as bases legais dos artigos 7.º e 11. *In*: DONEDA, Danilo *et al.* **Tratado de proteção de dados pessoais**. Rio de Janeiro: Forense (p. 117-148). 2021, p. 118-119.

interesses em algumas das hipóteses previstas em lei.³⁶²

São hipóteses de tratamento previstas no art. 7º: (i) o consentimento do titular; (ii) o cumprimento de obrigações legais ou regulatórias pelo controlador; (iii) o tratamento e uso compartilhado de dados necessários à execução de políticas públicas previstas em leis e regulamentos ou respaldadas em contratos, convênios ou instrumentos congêneres, pela Administração Pública; (iv) a realização de estudos por órgão de pesquisa; (v) a execução de contrato ou de procedimentos preliminares relacionados a contrato do qual seja parte o titular, a pedido do próprio titular dos dados; (vi) o exercício regular de direitos em processo judicial, administrativo ou arbitral; (vii) a proteção da vida ou da incolumidade física do titular ou de terceiro; (viii) a tutela da saúde, exclusivamente, em procedimento realizado por profissionais de saúde, serviços de saúde ou autoridade sanitária; (ix) o atendimento de interesses legítimos do controlador ou de terceiros; e (x) a proteção do crédito.

Além disso, os dados de crianças e adolescentes recebem tutela específica ainda mais rigorosa, na medida em que a LGPD estabelece em seu artigo 14 regras complementares, limitando o tratamento indiscriminado de dados e ressaltando que, em qualquer circunstância, este deve ser realizado no melhor interesse do menor.³⁶³

Assim, pautando-se no modelo normativo adotado pela LGPD Miriam Wimmer sintetiza que a lei assume “uma lógica de regulação responsiva, combinando mecanismos tradicionais com instrumentos não estatais de regulação, com amparo na ideia de *accountability*”³⁶⁴, ou seja, fundada nos deveres de responsabilização e prestação de contas.

Tem-se, portanto, que a LGPD representa um verdadeiro marco regulatório da proteção de dados pessoais, pautada em: (i) fundamentos em consonância com valores caros ao ordenamento jurídico constitucional brasileiro; (ii) a definição de conceitos a serem empregados de forma técnica para uma correta aplicação da lei; (iii) princípios regentes da disciplina de proteção de dados pessoais e que servem de balizas interpretativas em casos concretos; (iv) imposição de deveres gerais de

³⁶² BIONI, Bruno Ricardo. Legítimo Interesse: aspectos gerais a partir de uma visão obrigacional. *In*: DONEDA, Danilo *et al.* **Tratado de proteção de dados pessoais**. Rio de Janeiro: Forense (p. 163-176). 2021, p. 164.

³⁶³ TEIXEIRA, Ana Carolina Brochado; RETTORE, Anna Cristina de Carvalho. A autoridade parental e o tratamento de dados pessoais de crianças e adolescentes. *In* TEPEDINO, et al. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro**. 1. Ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil. 2019, p. 523-527.

³⁶⁴ WIMMER, *op. cit.*, p. 376.

conduta e regras específicas a serem cumpridas pelos destinatários dos comandos legais: os agentes de tratamento de dados pessoais referidos no art. 1º, da LGPD; e (v) criação de uma autoridade central designada para fiscalizar e exercer o poder de polícia em relação ao descumprimento da lei³⁶⁵, bem como regulamentá-la.

3.3. A PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS COMO UM DIREITO FUNDAMENTAL NO CONSTITUCIONALISMO BRASILEIRO

Inobstante ao histórico apresentado nos capítulos anteriores, no qual restou demonstrada a evolução tecnológico-normativa do direito à proteção de dados pessoais, bem como alguns dos diplomas legais nos quais a matéria acaba sendo tratada de forma segmentada e setorizada e, por último, os principais efeitos estruturais da regulamentação da disciplina com o advento da LGPD, é de todo relevante ao presente trabalho analisar o *status* constitucional da proteção de dados pessoais como um direito fundamental.

Embora a Constituição de uma nação seja considerada como o *locus* adequado para a positivação de direitos fundamentais³⁶⁶, os quais, nas palavras de Paulo Gustavo Gonet Branco, são “os valores mais caros da existência humana”³⁶⁷ e, portanto, merecedores de estarem dispostos “em documento jurídico com força vinculativa máxima”³⁶⁸, a proteção de dados pessoais apenas foi expressamente positivada no texto constitucional recentemente.³⁶⁹

Nada obstante, como se passa a demonstrar nesse capítulo, a Constituição da República Federativa do Brasil (CRFB), de 1988, não apenas já acolhia a autodeterminação informacional e a proteção de dados pessoais, mas ainda lhes conferia a qualidade de direitos fundamentais antes mesmo de sua acolhida ao texto constitucional.

³⁶⁵ A respeito das sanções administrativas e exercício do poder de polícia por parte da ANPD, confira-se: LIMA, *op. cit.*, WIMMER, *op. cit.*, e ZANETTI DE OLIVEIRA, Dânton Hilário. Sanções administrativas na lei geral de proteção de dados e sua aplicação às instituições de ensino. *In: FERREIRA, Dâmares. LGPD aplicada à Educação*. Curitiba: Editora CRV., p. 165-177, 2021.

³⁶⁶ CANOTILHO, *op. cit.*, p. 353.

³⁶⁷ MENDES; COELHO; BRANCO, *op. cit.*, p. 265.

³⁶⁸ *Idem*.

³⁶⁹ Mais adiante nesse capítulo será abordada a discussão envolvendo o Projeto de Emenda à Constituição (PEC) n.º 17/2019 e a promulgação da Emenda Constitucional (EC) n.º 115/2022, que integrou o direito à proteção de dados pessoais de forma expressa no texto constitucional.

O constitucionalista português J. J. Gomes Canotilho sustenta que o simples fato de uma norma se encontrar positivada na Constituição não significa dizer que o direito já não gozasse de reconhecimento pelo ordenamento jurídico, haja vista que os direitos fundamentais, por exemplo, devem ser considerados como “elementos constitutivos da legitimidade constitucional”, ou seja, caracteres fundantes da ordem constitucional. Consequentemente, primar apenas pela norma positivada, deixando de considerar demais fontes de direito próprios de um sistema aberto, dotado de regras e princípios, seria afastar o papel das “raízes fundamentantes” dos direitos fundamentais.³⁷⁰

Por outro lado, é possível considerar a existência de uma Constituição “invisível”, que integra normas que, embora nela não estejam escritas, dela fazem parte.³⁷¹ Tem-se, pois, os “direitos invisíveis” – assim chamados pelo autor – que dela emanam, pois decorrem de uma visão de historicidade e contextualidade típica do processo de consolidação de direitos não escritos no texto constitucional.³⁷²

No Brasil, o fenômeno da “reconstitucionalização”, ou seja, da reconstrução da percepção da Constituição especialmente quanto à valorização de sua importância para a interpretação jurídica em geral, deu-se com o advento da Constituição de 1988 e, analisando os avanços do constitucionalismo brasileiro, Luís Roberto Barroso identifica que, no plano teórico, surgiram 3 (três) importantes mudanças, a saber: (i) o reconhecimento da força normativa da Constituição; (ii) a expansão da jurisdição constitucional; e (iii) novos contornos à dogmática interpretativa da Constituição.³⁷³

Assim, sintetizando os principais pontos dos três vetores de transformação acima elencados, constata-se que a Constituição saiu do plano da mera organização política, assumindo o *status* de norma jurídica dotada de imperatividade, digna de interpretação e aplicação concreta. Além disso, a expansão da jurisdição

³⁷⁰ CANOTILHO, *op. cit.*, p. 353-354.

³⁷¹ TRIBE, Laurence H. **The Invisible Constitution**. New York: Oxford University, 2008.

³⁷² Analisando essa teoria, Barboza e Kozicki afirmam que esta não seria aplicável apenas às Constituições de países em que vige o sistema do *common law*, mas também aos países que adotam o *civil law*, como é o caso do Brasil (BARBOZA, Estefânia Maria de Queiroz; KOZICKI, Katya. Common Law and Civil Law: Convergences Beyond a Written Constitution. *In: Revista Mexicana de Derecho Constitucional*, Coyoacán, v. 51, n. 40, p. 39-73, jan.-jun., 2019).

³⁷³ BARROSO, *op. cit.*, p. 2-12.

constitucional incorporou mecanismos de controle concentrados³⁷⁴ e difusos³⁷⁵. A força normativa da Constituição afeta, ainda, as próprias formas de interpretação constitucional³⁷⁶, especialmente considerando que o avanço do direito constitucional demanda a expansão das premissas hermenêuticas, que, para possibilitar a entrega de soluções jurídicas adequadas, não mais dependem apenas da subsunção do fato à norma, mas da própria integração dos fatos à norma, dando ao intérprete papel ativo na criação e moldagem do Direito, em complemento à atividade típica do legislador³⁷⁷, em complemento ao texto da norma escrita, tal como concebida pelo legislador.³⁷⁸

Portanto, tomando como premissa que a Constituição de 1988 é capaz de abraçar certos direitos nela não positivados, pode-se considerar que a autodeterminação informacional e a proteção de dados seriam “direitos invisíveis”, uma vez que, dado o aspecto contextual extraído a partir da análise de outros direitos fundamentais decorrentes do princípio maior da dignidade da pessoa humana (art. 1º, III, CRFB), como as garantias constitucionais de igualdade substancial, liberdade, vida privada, intimidade e até mecanismos de tutela como o *habeas data*, há respaldo suficiente para a caracterização dos referidos direitos como garantia fundamental.³⁷⁹ Ademais, “os diversos diplomas legais infraconstitucionais que contemplam, expressa ou implicitamente, a proteção de dados como um direito decorrem desta matriz constitucional não-escrita”.³⁸⁰

A construção de um direito à proteção de dados pessoais e sua qualificação como um direito fundamental, não se deve apenas ao desdobramento teórico originalmente proposto entre vida privada e intimidade, mas da própria hermenêutica constitucional que, além de tutelar tais direitos, ainda criou mecanismos de tutela específicos como o *habeas data*, remédio constitucional previsto no art. 5º, LXXII, “a”, da Constituição.³⁸¹

³⁷⁴ Como as ações declaratórias de constitucionalidade e inconstitucionalidade, bem como a arguição de descumprimento de preceito fundamental.

³⁷⁵ Como o pressuposto processual da repercussão geral, para a admissibilidade de recursos extraordinários.

³⁷⁶ Dentre outras, são modalidades de interpretação jurídica e constitucional: (i) gramatical; (ii) histórica; (iii) sistemática; e (iv) teleológica.

³⁷⁷ BARROSO, *op. cit.*, p. 9.

³⁷⁸ *Ibid.*, p. 5-12.

³⁷⁹ DONEDA, 2011, p. 45.

³⁸⁰ ZANETTI DE OLIVEIRA; FREITAS, *op. cit.*, p. 45.

³⁸¹ Vale lembrar que o próprio instituto do *habeas data* veio a ser incorporado ao texto da Constituição Federal de 1988 graças a discussões a respeito do direito de acesso e retificação de dados pessoais, suscitadas a partir das Leis Estaduais n.º 824, de 28 de dezembro de 1984, do Estado do Rio de

Para Danilo Doneda, a ação de *habeas data* evoca a existência de um direito à proteção de dados pessoais implícito na Constituição de 1988, haja vista que, além de seus principais efeitos materiais serem a revelação e consequente acesso à informação, bem como a possibilidade de retificação de informações incorretas a respeito de um determinado indivíduo.³⁸²

Apesar das críticas já feitas entre o apego excessivo da doutrina e jurisprudência brasileiras em relacionar privacidade e *habeas data*, deixando de lado uma compreensão mais aprofundada dos efeitos da proteção de dados pessoais sobre os demais direitos da personalidade, vale destacar interessante julgado em que o Supremo Tribunal Federal desempenhou o papel de “co-participante” da criação e visibilização do direito fundamental à proteção de dados pessoais. O caso em questão se trata do RE n.º 673.707/MG³⁸³, em ação de *habeas data* cuja discussão não estava ligada especificamente a informações pessoais que implicariam em violações à esfera privada ou mesmo à intimidade do impetrante, mas apenas na negativa de acesso de um contribuinte a informações constantes de base de dados armazenadas para controle interno, em um sistema da Secretaria da Receita Federal do Brasil (SRFB). A negativa da SRFB em prover acesso aos dados se fundamentou no fato de que tal sistema não era acessível publicamente.

No entanto, a decisão plenária do STF reconheceu que os dados pessoais e informações relacionadas ao contribuinte deveriam ser passíveis de acesso por seu titular, independentemente da publicidade do banco de dados onde tais informações se encontravam armazenadas.³⁸⁴ E, ao reconhecer o direito de acesso pelo contribuinte aos dados a ele referentes, reflexamente, reconheceu-se também a própria natureza fundamental do direito à proteção de dados pessoais. Do voto do

Janeiro, que “Assegura o direito de obtenção de informações pessoais contidas em banco de dados operando no Estado do Rio de Janeiro promulgadas no Rio de Janeiro”, e da Lei n.º 5.702, de 5 de junho de 1987, do Estado de São Paulo, que “Concede ao cidadão o direito de acesso às informações nominais sobre sua pessoa” (DONEDA, 2021, p. 12).

³⁸² DONEDA, 2019, p. 273.

³⁸³ BRASIL, Supremo Tribunal Federal (Órgão Pleno). RE 673.707. Relator: Min. Luiz Fux, 17 de junho de 2015. **Diário de Justiça:** Brasília, DF, n.º 195. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=307831711&ext=.pdf>; Acesso em: 22 nov. 2021.

³⁸⁴ Vale transcrição do seguinte trecho da ementa: “O *habeas data*, posto instrumento de tutela de direitos fundamentais, encerra amplo espectro, rejeitando-se visão reducionista da garantia constitucional inaugurada pela carta pós-positivista de 1988 (...) O registro de dados deve ser entendido em seu sentido mais amplo, abrangendo tudo que diga respeito ao interessado, seja de modo direto ou indireto”.

Ministro Gilmar Mendes, verifica-se que a esfera processual instrumentalizada pela via do *habeas data* pode ser afastada do direito subjetivo material à proteção de dados, que detém autonomia. Outro ponto relevante nos debates em plenário foi a contribuição do Relator, Ministro Luiz Fux, ao afirmar que “*quanto mais expressivo for o direito material assegurado, maior é o número de instrumentos de tutela a serviço desse direito*”, qualificando expressamente a proteção de dados pessoais como um direito fundamental.³⁸⁵

Aliás, como apontou Rodotà, a origem de um direito fundamental à proteção de dados pessoais surgiu gradualmente a partir do afloramento do direito de acesso aos dados pessoais, desvinculando uma tradicional ideia de posse sobre a informação, que privilegiava o seu detentor, para a noção de titularidade, que reserva poderes ao titular originário, ou seja, o próprio sujeito a quem tal informação se refere. Não à toa, muitas das leis de proteção de dados foram antecedidas ou são contemporâneas a leis que buscavam assegurar o livre acesso a informações públicas e, em alguns casos, privadas.³⁸⁶

Isto leva a crer que a melhor interpretação dos incisos X e XII, do art. 5º da Constituição de 1988, merece ser atualizada e recontextualizada levando em conta as vicissitudes e riscos intrínsecos à Sociedade Informacional. Isto porque, ao mesmo tempo em que existe um elo entre privacidade e proteção de dados, é preciso reconhecer nesta última uma autonomia capaz de permitir a adequada tutela de seus direitos derivados, eliminando ofensas às liberdades fundamentais.³⁸⁷

Neste sentido, Ingo Wolfgang Sarlet pontua que:

Assim, no caso brasileiro (que, em maior ou menor medida, corresponde a outras experiências), existem direitos fundamentais sediados em outras partes do texto constitucional (fora do título próprio, ou seja, o catálogo de direitos em sentido estrito), mas também direitos não expressamente positivados, conquanto deduzidos, na condição de direitos implícitos, dos princípios fundamentais ou mesmo de outros direitos, consoante, aliás, demonstra o exemplo do direito à autodeterminação informativa e, mais recentemente, igualmente ligado ao tema da proteção de dados, o assim chamado direito ao esquecimento.³⁸⁸

³⁸⁵ BRASIL, Supremo Tribunal Federal (Órgão Pleno). RE 673.707. Relator: Min. Luiz Fux, 17 de junho de 2015. **Diário de Justiça:** Brasília, DF, n.º 195. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=307831711&ext=.pdf>; Acesso em: 22 nov. 2021.

³⁸⁶ RODOTÀ, *op. cit.*, p. 97.

³⁸⁷ DONEDA, 2011, p. 106.

³⁸⁸ SARLET, 2021, p. 27.

Para Danilo Doneda, a relevância da proteção de dados pessoais e que a justifica como um direito fundamental é a possibilidade de garantir, inclusive de modo instrumental, a tutela da privacidade e de todo um leque de garantias fundamentais que se encontram no ordenamento jurídico brasileiro, sobretudo aquelas voltadas ao livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural.³⁸⁹ Isto reforça a ideia de que a proteção de dados pessoais deve ser entendida como um direito da personalidade com *status* de direito humano e fundamental, na exata medida em que os dados pessoais de um determinado indivíduo se prestam justamente a permitir sua representação como pessoa, dando-lhe suporte ao desenvolvimento de sua personalidade.

Seguindo esta mesma linha, mais recentemente, a ideia de expansividade dos direitos fundamentais foi reafirmada em emblemática decisão proferida pelo Supremo Tribunal Federal quando do julgamento das Ações de Inconstitucionalidade (ADIs) n.º 6.387, 6.388, 6.389, 6.390 e 6.393, cujo trâmite conjunto foi determinado em razão do conteúdo similar das ações, que tinham por fim impugnar a Medida Provisória (MP) n.º 954/2020.³⁹⁰

Referida Medida Provisória visava auxiliar no enfrentamento da pandemia de Covid-19 por meio do compartilhamento de dados pessoais e informações de indivíduos, a serem transmitidas pelas empresas de telecomunicações (Telecoms) prestadoras do Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC) e o Instituto de Geografia e Estatística (IBGE), que, em posse destas informações, poderia “realizar entrevistas em caráter não presencial no âmbito de pesquisas domiciliares”³⁹¹ e assim, em tese, extrair inteligência necessária para produção estatística oficial voltada a traçar diretrizes para políticas públicas sanitárias.

A iniciativa – em que pese a boa intenção – foi prontamente combatida judicialmente no âmbito de ADIs promovidas pelo Conselho Federal da Ordem dos Advogados do Brasil e pelos partidos políticos PSDB, PSB, PSOL e PCdoB. Em síntese, dentre vícios formais, os proponentes sustentaram que a MP afrontava direitos fundamentais como a autodeterminação informacional e a proteção de dados

³⁸⁹ DONEDA, 2019, p. 327-328.

³⁹⁰ BRASIL, República Federativa do. **Medida Provisória 954, de 17 de abril de 2020**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2019-2022/2020/mpv/mpv954.htm; Acesso em 16 set. 2021.

³⁹¹ Conforme disposto no art. 2º, § 1º, da MP n.º 954/2020.

peçoais. Estava, então, instaurada a discussão perante a Corte Constitucional brasileira a respeito da existência (ou não) destes direitos fundamentais, como pano de fundo para permitir os efeitos da MP e o conseqüente compartilhamento de dados pessoais de cidadãos brasileiros, ou a suspensão das medidas nela previstas.³⁹²

Em decisão liminar proferida em 24 de abril de 2020, a Ministra Rosa Weber deferiu medida cautelar a ser referendada pelo Plenário do STF, determinando a suspensão da eficácia da MP n.º 954/2020.³⁹³ A liminar foi referendada pelo órgão plenário, da qual se extrai paradigmático acórdão por meio do qual o STF expressamente reconheceu a proteção de dados pessoais e autodeterminação informativa como direitos fundamentais, valendo transcrição o seguinte trecho da ementa:

A proteção de dados pessoais e a autodeterminação informativa são direitos fundamentais autônomos, extraídos da garantia da inviolabilidade da intimidade e da vida privada (art. 5º, X), do princípio da dignidade da pessoa humana (art. 1º, III) e da garantia processual do habeas data (art. 5º, LXXII), previstos na Constituição Federal de 1988.³⁹⁴

Do voto conjunto, de lavra do Ministro Gilmar Mendes, a permeabilidade da Constituição à integração de novos direitos fundamentais oriundos dos novos desafios impostos pelos avanços tecnológicos foi objeto de análise:

O quadro fático contemporâneo deve ser internalizado na leitura e aplicação da Constituição Federal de 1988. Aliás, ousaria a dizer que nunca foi estranha à jurisdição constitucional a ideia de que os parâmetros de proteção dos direitos fundamentais devem ser permanentemente abertos à evolução tecnológica.(...) No voto-vogal que proferi na ocasião, sinalizei justamente que aquele precedente poderia constituir o marco inicial de uma vitalização do *habeas data* em uma percepção mais ampla, para além da questão procedimental, voltando-se ao reconhecimento de um direito fundamental à autodeterminação informativa. A partir desses três elementos, valorização da dignidade humana, proteção constitucional à intimidade e vitalização do habeas data, é possível identificar dupla dimensão do âmbito de proteção do

³⁹² Especificamente sobre o tratamento de dados pessoais pelo Estado e pela iniciativa privada no contexto da pandemia de Covid-19, e das vulnerabilidades causadas à proteção da privacidade e proteção de dados pessoais dos indivíduos, confira-se: FREITAS, Cinthia Obladen de Almendra; PAMPLONA, Danielle Anne; ZANETTI DE OLIVEIRA, Dânton Hilário. **Duty to protect and responsibility to respect: data privacy violations in pandemic times**. In: The International Journal of Human Rights, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/13642987.2021.2007078>; Acesso em 06 dez. 2021.

³⁹³ Íntegra da decisão disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=15342959350&ext=.pdf>; Acesso em 16 set. 2021.

³⁹⁴ BRASIL, República Federativa do. **Medida Provisória 954, de 17 de abril de 2020**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/mpv/mpv954.htm; Acesso em 16 set. 2021.

direito fundamental à proteção de dados.³⁹⁵

O julgamento em questão é de extraordinária importância, porque nesta ocasião o Supremo Tribunal Federal teve a oportunidade de dar vida ao art. 5º, § 2º, da Constituição³⁹⁶, e, assim, reconhecer o direito fundamental à proteção de dados pessoais, como um verdadeiro desdobramento do direito à autodeterminação informativa.

As conclusões da decisão ora analisada encontram ressonância na doutrina, permitindo-se que um antigo direito (ou sua noção tradicionalmente já conhecida) possa ter o seu sentido adaptado às novidades³⁹⁷, razão pela qual os direitos fundamentais não devem ser cravados no espaço-tempo, fechando-se às mudanças necessárias à sua melhor interpretação.³⁹⁸ Afinal, as diferentes gerações de direitos fundamentais são identificadas justamente para indicar “o caráter cumulativo da evolução desses direitos no tempo”.³⁹⁹

Esta possibilidade de extração de novos sentidos do texto constitucional já existente decorre da teoria da fundamentalidade material dos direitos fundamentais que, para J. J. Gomes Canotilho, seria o único fundamento para dar amparo à ideia de uma abertura da constituição a direitos que não se encontram expressamente positivados no texto constitucional e, assim, não ostentam as características formais⁴⁰⁰ de fundamentalidade.⁴⁰¹

Com efeito, a expansividade do rol de direitos passíveis de serem tutelados pela Constituição provém da ideia de que o catálogo de direitos fundamentais não é *numerus clausus*, mas um rol aberto cujo principal objetivo é dar forma ao sistema

³⁹⁵ Idem.

³⁹⁶ “Os direitos e garantias expressos nesta Constituição não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, ou dos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte”.

³⁹⁷ Aliás, este fenômeno não é incomum ao Direito, haja vista que as mutações sociais jogam novas luzes sobre direitos já reconhecidos e que, eventualmente, podem ser recontextualizados. Neste sentido, Paulo Gustavo Gonet Branco destaca: “Basta que se pense em como evoluiu a compreensão do direito à propriedade, desde a Revolução Francesa até a incorporação às preocupações constitucionais de temas sociais e de proteção do meio ambiente. Os novos direitos não podem ser desprezados quando se trata de definir aqueles direitos tradicionais” (MENDES; COELHO; BRANCO, *op. cit.*, p. 268).

³⁹⁸ Esta possibilidade de evolução do texto constitucional é entendida pela doutrina como a “mutação informal”, ou seja, a possibilidade de evolução das normas constitucionais (TAVARES, *op. cit.*, p. 83).

³⁹⁹ MENDES; COELHO; BRANCO, *op. cit.*, p. 268.

⁴⁰⁰ Sobre os efeitos da fundamentalidade em sentido formal, trataremos mais adiante neste mesmo capítulo.

⁴⁰¹ CANOTILHO, *op. cit.*, p. 355.

garantístico do ordenamento jurídico, considerando que, não raras vezes, a simples positivação de um direito neste rol pode se revelar insuficiente lhe dar a concretude ou efetividade pretendida.⁴⁰²

O raciocínio acima é abraçado por Ingo W. Sarlet, para quem, além da noção de sistematicidade dos princípios da Constituição, a abertura e permeabilidade da ordem constitucional também está associada à evolução normativa decorrente de tratados internacionais sobre direitos humanos:

(...) para uma compreensão constitucionalmente adequada, é preciso recordar que a inter-relação entre o direito internacional dos direitos humanos (e um direito humano à proteção dos dados pessoais) e a ordem jurídico-constitucional doméstica brasileira guarda conexão com o problema da assim chamada expansividade (não taxatividade e exaustividade) do catálogo constitucional de direitos fundamentais, que, a teor do art. 5º, § 2º, da CF, não se limita aos direitos expressamente contemplados pelo constituinte, mas abarca outros direitos decorrentes do regime e dos princípios da Constituição, bem como constantes dos tratados internacionais (de direitos humanos) ratificados pelo Brasil.⁴⁰³

Ainda, é relevante observar que embora a proteção de dados pessoais não seja um tema afeto unicamente ao exercício de direitos no ciberespaço, é nítido que sua manifestação na Sociedade Informacional contemporânea é marcada nas relações ocorridas digitalmente, ou que, a partir de interações originariamente analógicas, são posteriormente transfiguradas para o meio digital. Neste sentido, pode-se afirmar que a proteção de dados pessoais se integra ao rol de direitos compreendidos no fenômeno do constitucionalismo digital, que, segundo Gilmar Ferreira Mendes e Victor Oliveira Fernandes pode ser compreendido como

(...) uma verdadeira ideologia constitucional que se estrutura em um quadro normativo de proteção dos direitos fundamentais e de reequilíbrio de poderes na governança do ambiente digital. Desse modo, mais do que uma sistematização do fenômeno sócio-político orientados pelas mais diversas iniciativas de enunciação e consagração de direitos fundamentais no ciberespaço, o constitucionalismo digital precede tais iniciativas e é capaz de fornecer diretrizes normativas suficientes para guiar a sua aplicação.⁴⁰⁴

Em mesma esteira, Ingo Wolfgang Sarlet afirma o Direito Digital como um novo ramo do direito que, assim como qualquer outro, deve levar em consideração os direitos fundamentais previstos na Constituição. Segundo o autor, nesse panorama

⁴⁰² CANOTILHO, *op. cit.*, p. 354.

⁴⁰³ SARLET, 2021, p. 27.

⁴⁰⁴ MENDES, Gilmar Ferreira; OLIVEIRA FERNANDES, Victor. Constitucionalismo digital e jurisdição constitucional: uma agenda de pesquisa para o caso brasileiro. *In: Revista Brasileira de Direito*, Passo Fundo, v. 16, n. 1, p. 1-33, out. 2020, p. 5.

tecnológico contemporâneo, passa-se necessariamente pela discussão envolvendo “um processo de digitalização dos direitos fundamentais (ou de uma dimensão digital dos direitos fundamentais), bem como de uma digitalização do próprio Direito”⁴⁰⁵, apontando a proteção de dados pessoais como um direito fundamental relevante para um reconhecimento gradual, tanto no constitucionalismo brasileiro, quanto no âmbito do direito internacional, de um direito humano e fundamental, o que permite não apenas a evolução da matéria com a construção de novas normas principiológicas, direitos e deveres conexos, mas também de uma releitura de direitos fundamentais tradicionais.

Sem prejuízo ao histórico e fundamentos teóricos até aqui apresentados, os quais, vale sublinhar, vêm servindo de suporte à tutela do direito à proteção de dados pessoais até então, a história legislativa recente do Brasil traz importante novo capítulo ao direito em questão, considerando a aprovação do Projeto de Emenda à Constituição (PEC) n.º 17/2019⁴⁰⁶, que deu origem à Emenda Constitucional (EC) n.º 115/2022⁴⁰⁷.

Como um sintomático reflexo da preocupação estatal com o tema, a EC n.º 115/2022 incluiu expressamente a proteção de dados pessoais no rol de direitos fundamentais previstos no art. 5º, da CRFB, alocando-a no inciso LXXIX, de seguinte redação: “é assegurado, nos termos da lei, o direito à proteção dos dados pessoais, inclusive nos meios digitais”. Ainda, delimita privativamente à União as competências para “organizar e fiscalizar a proteção e o tratamento de dados pessoais, nos termos da lei” (art. 21, inciso XXVI, da CRFB) e legislar sobre a matéria (art. 22, inciso XXX, da CRFB).⁴⁰⁸

Nada obstante à possibilidade de extrair, mediante interpretação sistemática do texto constitucional, a proteção de dados pessoais como um direito fundamental,

⁴⁰⁵ SARLET, 2021, p. 22.

⁴⁰⁶ BRASIL, Senado Federal. **Proposta de Emenda à Constituição n.º 17, de 2019**. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=7924709&ts=1633717204657&disposition=inline>; acesso em: 25 nov. 2021.

⁴⁰⁷ BRASIL, República Federativa do. **Emenda Constitucional n.º 115, de 10 de fevereiro de 2022**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc115.htm; acesso em: 10 fev. 2022.

⁴⁰⁸ Especificamente no que tange à competência privativa da União para legislar sobre proteção de dados pessoais, justificou o Senador Eduardo Gomes que se deveria evitar sua fragmentação e pulverização em prol da padronização da matéria a nível nacional e internacional (BRASIL, Senado Federal. **Proposta de Emenda à Constituição n.º 17, de 2019**. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=7924709&ts=1633717204657&disposition=inline>; acesso em: 25 nov. 2021).

antes mesmo do advento da EC n.º 115/2022, é bem-vinda a constitucionalização e a inclusão textual desta garantia no catálogo de direitos fundamentais⁴⁰⁹, não apenas em virtude da dispensa de maiores esforços teórico-argumentativos para sua defesa em caráter dogmático, mas especialmente porque lhe dá aspectos mais solenes e que inspiram sua fundamentalidade no sentido formal.

Para Canotilho, como efeitos deste fenómeno, pode-se elencar: (i) a consagração do direito e sua fundamentalidade, alocado em um patamar superior da ordem jurídica; (ii) a impossibilidade de limitação material do direito fundamental ou sua revisão⁴¹⁰; (iii) a existência de procedimentos agravados de revisão; (iv) a vinculatividade imediata em face dos poderes públicos em sua atuação.⁴¹¹

Para além, Rodotà ainda destaca que o reconhecimento deste direito fundamental elimina barreiras à plena realização da tutela das informações pessoais, asseverando que, ao receber tal *status*, a proteção de dados pessoais cria um “sistema de exceções” responsável por fomentar a aceitação social deste direito e, assim, promover sua acomodação frente aos interesses da coletividade.⁴¹²

Constata-se, portanto, que a identificação da proteção de dados pessoais como um direito fundamental autônomo é relevante não apenas pelo *status* constitucional conferido ao direito, mas porquanto o nível de proteção assegurado pelo ordenamento jurídico aos direitos fundamentais impede que o próprio legislador o extinga, ou lhe promova limitações abusivas. Ou seja, ainda que a LGPD e outras normas infraconstitucionais a respeito da proteção de dados pessoais viesse, hipoteticamente, a serem revogadas, o direito em si continuaria a existir e surtir efeitos jurídicos em virtude de sua matriz constitucional.

Neste sentido, Laura Schertel Mendes pontua que o enquadramento dos atos de tratamento de dados pessoais em alguma das bases legais previstas na LGPD servem como limites ao tratamento abusivo de dados pessoais, ficando ao escrutínio

⁴⁰⁹ Para José Joaquim Gomes Canotilho, “Designa-se por constitucionalização a incorporação de direitos subjectivos do homem em normas formalmente básicas, subtraindo-se o seu reconhecimento e garantia à disponibilidade do legislador ordinário (Stourzh)” (CANOTILHO, *op. cit.*, p. 354).

⁴¹⁰ Este efeito pode ser identificado na Constituição de 1988, que consagra o rol de direitos fundamentais previstos no artigo 5º como “cláusulas pétreas”, impedindo que estes venham a ser abolidos mediante deliberação em proposta de emenda constitucional (art. 60, § 4º, IV, CRFB).

⁴¹¹ CANOTILHO, *op. cit.*, p. 355.

⁴¹² RODOTÀ, *op. cit.*, p. 105.

do direito fundamental à proteção de dados.⁴¹³ Assim, nem mesmo as normas da própria LGPD – obra do legislador infraconstitucional – podem se dar em prejuízo do direito fundamental à proteção de dados pessoais.

Além disso, seguindo a mesma linha adotada pela jurisprudência alemã – inaugurada a partir do paradigmático caso L \ddot{u} th⁴¹⁴ – o Direito brasileiro também acolhe a ideia dos efeitos irradiantes dos direitos fundamentais, cujo espectro de tutela não se limita apenas à contenção de atos Estatais, mas também são oponíveis contra o particular, no âmbito das relações privadas:

Ponto de partida para o reconhecimento de uma eficácia dos direitos fundamentais na esfera das relações privadas é a constatação de que, ao contrário do Estado clássico e liberal de Direito, no qual os direitos fundamentais, na condição de direitos de defesa, tinham por escopo proteger o indivíduo de ingerências por parte dos poderes públicos na sua esfera pessoal e no qual, em virtude de uma preconizada separação entre Estado e sociedade, entre o público e o privado, os direitos fundamentais alcançavam sentido apenas nas relações entre os indivíduos e o Estado, no Estado social de Direito não apenas o Estado ampliou suas atividades e funções, mas também a sociedade cada vez mais participa ativamente do exercício do poder, de tal sorte que a liberdade individual não apenas carece de proteção contra os detentores de poder social, mas também contra os mais fortes no âmbito da sociedade, isto é, os detentores de poder social e econômico, já que é nesta esfera que as liberdades se encontram ameaçadas (...). Nesta perspectiva, como bem nos recorda Cláudia Lima Marques, estão certos os que consideram a Constituição – com destaque para os princípios e direitos fundamentais na sua dupla perspectiva objetiva e subjetiva, poderíamos acrescentar – o marco para a reconstrução do direito privado mais social e preocupado com os atores sociais mais vulneráveis, de tal sorte que a Constituição atua simultaneamente como garantia e limite do direito privado.⁴¹⁵

Assim, como apontou Barroso, a decisão do caso L \ddot{u} th, permitiu que os direitos fundamentais superassem “a rigidez da dualidade público-privado ao admitir a aplicação da Constituição às relações particulares, inicialmente regidas pelo Código Civil”, sendo insofismáveis os efeitos da Constituição e dos direitos fundamentais nela

⁴¹³ MENDES, Laura Schertel. Habeas data e autodeterminação informativa: os dois lados da mesma moeda. *In: Direitos Fundamentais & Justiça*. Belo Horizonte, ano 12, n. 39, p. 185-216, jul./dez. 2018, p. 186.

⁴¹⁴ O caso L \ddot{u} th tem reconhecida fama em razão de inaugurar a discussão a respeito da eficácia horizontal dos direitos fundamentais que, para além de vincular o Estado, permite a tutela desta categoria de direitos também em relações horizontais, entre particulares (FUCHS, Marie-Christine. O efeito irradiante dos direitos fundamentais e a autonomia do direito privado: a “decisão L \ddot{u} th e suas consequências. *Revista de Direito Civil Contemporâneo*, vol. 16. ano 5. p. 224. São Paulo: Ed. RT, jul.-set. 2018., p.). O caso *L \ddot{u} th* foi julgado em 1958, pelo BVerfG, o Tribunal Constitucional alemão (ALEMANHA. *Entscheidungen des Bundesverfassungsgerichts (BVerfGE)*, v. 7. Tübingen: Mohr Siebeck, 1958, p. 198-230).

⁴¹⁵ SARLET, 2015, p. 395-396.

previstos sobre o direito privado.⁴¹⁶ Além disso, os efeitos irradiantes dos direitos fundamentais decorrem do próprio dever do Estado em protegê-los, fazendo cumprir a ordem constitucional, de modo a relativizar a suposta separação entre as esferas constitucional e infraconstitucional.⁴¹⁷

Conclui-se, então, o presente capítulo com a demonstração do histórico pelo qual o ordenamento jurídico brasileiro, absorvendo toda uma carga regulatória decorrente de sucessivas gerações de leis internacionais de proteção de dados, procurou regular o tema em âmbito nacional tanto em leis infraconstitucionais diversas para, apenas então, promulgar um marco regulatório específico – a LGPD – e, na sequência, reconhecer a proteção de dados pessoais como um direito fundamental expresso no texto da Constituição.

⁴¹⁶ BARROSO, *op. cit.*, p. 27.

⁴¹⁷ MARINONI, Luiz Guilherme; ARENHART, Sérgio Cruz; MITIDIERO, Daniel. **Novo curso de processo civil: teoria do processo civil, volume 1**. 2. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais. 2016, p. 78.

4. LIVRE INICIATIVA E *BIG DATA*: ENTRE LIBERDADES E LIMITES

No capítulo 3, analisou-se o direito à proteção de dados pessoais como um direito humano e fundamental, garantia individual assegurada pela Constituição da República, ainda que implicitamente. Verificou-se, ainda, como a LGPD serve de marco regulatório destinado a regulamentar o tratamento de dados pessoais, objetivando resguardar o indivíduo, na condição de titular de dados pessoais e como isto reflete na proteção de seus direitos da personalidade.

A análise em questão é de todo relevante, na medida em que, ainda que ostente o *status* de direito fundamental, ao se inserir no rol de direitos da personalidade, a proteção de dados pessoais também é tema de direito privado que, nas palavras de Rosa Maria de Andrade Nery e Nelson Nery Junior, integra “o tripé fundamental em que se estrutura o fenômeno jurídico [pessoa (sujeito), bem (objeto) e situações ou relações jurídicas (causa)]”.⁴¹⁸

Contextualizando os elementos que compõem a estrutura do fenômeno jurídico ao objeto de estudo do presente trabalho, pode-se inferir que:

- (i) a pessoa (sujeito) é o titular dos dados pessoais, destinatário final da LGPD;
- (ii) o bem (objeto) são os dados pessoais do titular; e
- (iii) as situações ou relações jurídicas (causa) se referem aos atos de tratamento de dados pessoais (e, trazendo à tona o objeto de estudo específico do presente trabalho, os atos cuja origem, meio ou destino estejam ligados ao *Big Data*).

Ocorre que este é apenas um, dos dois lados da moeda. A mesma correlação pode ser feita sob o prisma da livre iniciativa dos agentes de tratamento (controladores e operadores de dados pessoais), ou seja, o interesse de agir econômico que motiva toda e qualquer atividade empresarial. Do ponto de vista dos agentes de tratamento de dados pessoais, são elementos componentes da estrutura do fenômeno jurídico:

- (i) o agente de tratamento, controlador ou operador, como a pessoa (sujeito);
- (ii) a informação – sob a conotação de insumo produtivo – como o bem

⁴¹⁸ NERY; NERY JUNIOR, *op. cit.*, p. 32.

- (objeto); e
- (iii) os atos de tratamento de dados pessoais cuja origem, meio ou destino estejam ligados ao *Big Data*, como as situações ou relações jurídicas (causa).

Portanto, seja da perspectiva do titular, ou do agente de tratamento, o elemento comum e que une em liame causal e jurídico ambos estes sujeitos – e suas respectivas esferas de interesse – reside justamente no campo dos atos de tratamento de dados pessoais. Em outras palavras, no âmbito da proteção de dados pessoais⁴¹⁹, a relação jurídica entre titular e agente de tratamento apenas ocorre em razão da necessidade de um dos dois sujeitos (titular ou agente de tratamento), ou mesmo de ambos, em engajar-se no tratamento de dados pessoais, ativa ou passivamente:

(...) mais do que questionar a autonomia ou mesmo a razão de ser dessa disciplina, acabam por sublinhar sua importância na defesa de direitos fundamentais e no balanceamento de interesses em diversas instâncias. Tais considerações servem para que tenhamos presente a lógica que deve guiar a disciplina: a de que mesmo sob a denominação unilateral de “proteção de dados pessoais”, seu objeto é uma disciplina abrangente da informação pessoal, que deve também, necessariamente, incluir instrumentos que facilitem sua circulação e divulgação.⁴²⁰

Não à toa, a LGPD escancara esse regime dualista em seu artigo 2º, no qual foram estabelecidos os fundamentos da lei e, dentre eles, o respeito à privacidade e, noutro polo, a livre iniciativa. A LGPD, portanto, desafia a promoção do equilíbrio entre tais bens jurídicos, em princípio antagônicos e que, não raras vezes, demandarão a aplicação de técnicas de ponderação para identificação da preponderância de um destes dois valores em um caso concreto.

A fim de viabilizar a análise de aspectos colidentes entre o direito à livre iniciativa ligada ao tratamento de dados pessoais no âmbito do *Big Data* e o direito à proteção de dados pessoais, ambos assegurados constitucionalmente, o presente capítulo abordará, em um primeiro momento, o conceito e extensão da livre iniciativa partindo de sua matriz constitucional. Na sequência, são apresentados os aspectos teóricos pertinentes à hermenêutica constitucional e técnicas de ponderação entre

⁴¹⁹ Esta ressalva se faz necessária porque, em regra, o tratamento de dados pessoais não consiste (ou não deveria consistir) um fim em si mesmo; cinge-se a um fenômeno jurídico acessório, muitas vezes destinado a viabilizar outras relações de naturezas jurídicas diversas como, por exemplo a relação de: consumo, entre fornecedor (agente de tratamento) e consumidor (titular); tributária, entre Fisco (agente de tratamento) e contribuinte (titular); laboral, entre empregador (agente de tratamento) e empregado (titular), entre outras.

⁴²⁰ DONEDA, 2019, p. 327.

princípios e direitos fundamentais. Por fim, são apresentados alguns cenários de colisão entre *Big Data* e proteção de dados pessoais, a partir de situações casuísticas hipotéticas das quais se extrairão as conclusões finais do presente trabalho.

Com isto, demonstra-se não apenas a necessidade da aplicação das técnicas de ponderação aos casos elencados para o alcance de soluções jurídicas adequadas, mas também a possibilidade de prevalência da livre iniciativa sobre a proteção de dados pessoais, em determinadas condições e circunstâncias.

4.1. LIVRE INICIATIVA E A CONSTITUIÇÃO DE 1988

O legislador constituinte, em 1988, preocupou-se em fixar a livre iniciativa tanto como um dos fundamentos da República Federativa do Brasil (art. 1º, IV, CRFB), quanto como princípio da ordem econômica nacional (art. 170, *caput* e inciso IV, CRFB).

Assim, a partir do art. 170, da Constituição, inaugura-se o Título VII, denominado “Da Ordem Econômica e Financeira”⁴²¹, no qual são estabelecidos os princípios⁴²² responsáveis por guiar a atividade econômica nacional, cuja finalidade precípua é “assegurar a todos existência digna”.⁴²³

Tais princípios demonstram a valorização do capital e do trabalho, ambos considerados elementos essenciais ao desenvolvimento econômico, ensejando o resguardo à liberdade de iniciativa privada⁴²⁴ cujo reconhecimento é dado não apenas às pessoas jurídicas, mas também às pessoas naturais.⁴²⁵

Em sua visão tradicionalmente mais restritiva, a livre iniciativa era comumente

⁴²¹ O vocábulo “ordem”, no contexto de “ordem econômica” pode ser entendido como a forma de organização da produção em uma determinada sociedade e em seu sistema econômico. A acepção jurídica do termo, no entanto, evoca a ideia da própria sistematização das regras jurídicas necessárias à regulação da vida econômica e as relações de produção (ATHIAS, Jorge Alex Nunes. **A ordem Econômica e a Constituição de 1988**. Belém: Editora Cejup. 1997, p. 52-53).

⁴²² Conforme os incisos do art. 170, da CRFB, são eles: (i) soberania nacional; (ii) propriedade privada; (iii) função social da propriedade; (iv) livre concorrência; (v) defesa do consumidor; (vi) defesa do meio ambiente; (vii) redução das desigualdades regionais e sociais; (viii) busca do pleno emprego; (ix) tratamento favorecido para empresas de pequeno porte.

⁴²³ Conforme dispõe o *caput* do art. 170, da CRFB: “A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: (...)”.

⁴²⁴ ATHIAS, *op. cit.*, p. 116.

⁴²⁵ AMARAL NETO, Francisco dos Santos. A liberdade de iniciativa econômica – fundamento, natureza e garantia constitucional. *In: Doutrinas Essenciais Obrigações e Contratos*. V. 1, p. 89-109, jun.2011, p. 92.

vista apenas como uma liberdade condicionada, ou seja, um leque de prerrogativas possíveis de serem exercidas, desde que não defesas ou sujeitas a restrições impostas pelo Estado em virtude de lei. Neste norte, pode-se mencionar a título ilustrativo a posição de José Afonso da Silva, para quem a livre iniciativa se consubstancia um princípio típico do liberalismo econômico capitalista, responsável apenas por estabelecer as liberdades ligadas à indústria, ao comércio, à empresa e ao contrato.^{426 427}

No entanto, é crescente o posicionamento da doutrina em reconhecer à livre iniciativa também o *status* de um direito fundamental assentado na concepção de liberdade, em seu sentido amplo. Aqui, vale lembrar as palavras de Ingo W. Sarlet, ao pontuar que o elemento nuclear de todos os direitos fundamentais é a dignidade da pessoa humana, do qual decorrem todos os demais direitos fundamentais tradicionalmente reconhecidos como valores perenes, dentre eles a liberdade, igualdade e fraternidade (solidariedade).⁴²⁸

Há, portanto, que se partir da premissa de que a própria concepção de dignidade da pessoa humana, enquanto norma-objetivo a ser perseguida por toda a ordem econômica encetada no texto constitucional, depende do pleno gozo das liberdades reais para sua concretização no sentido material. Isto significa dizer que não apenas os direitos de ordem pessoal – *v.g.* direitos da personalidade – mas todo o leque de direitos sociais e econômicos também deve ser, de igual modo, considerado para densificar e atribuir a carga valorativa intentada pelo constituinte.⁴²⁹

Nesta senda, é pertinente a ponderação de Willis Guerra Filho no tocante à expressão da dignidade da pessoa humana frente aos interesses da coletividade, sob a dimensão democrática, e não individualista, centrada puramente no indivíduo, isoladamente considerado:

A democracia, por seu turno, apresenta o reconhecimento de uma igual dignidade em todas as pessoas individualmente, a ser acatada no convívio social. Essa dignidade não pode ser sacrificada em nome da segurança, na hipótese de um confronto entre os dois valores, o que pode ocorrer com

⁴²⁶ SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. 34. ed., São Paulo: Malheiros. 2010, p. 795.

⁴²⁷ Em mesmo sentido: FERREIRA FILHO, Manoel Gonçalves. **Comentários à Constituição brasileira de 1988**. V. 2, São Paulo: Saraiva. 1999, p. 177.

⁴²⁸ SARLET, *op. cit.*, p. 50.

⁴²⁹ GRAU, Eros Roberto. **A ordem econômica na Constituição de 1988**. 19. ed. São Paulo: Malheiros, 2018, p. 194-195.

frequência, embora a garantia de segurança seja essencial para haver respeito à dignidade humana. Cabe, porém, distinguir entre a segurança individual e a segurança coletiva, enquanto essa, por sua vez, tanto pode ser a segurança de uma parte ou grupo da sociedade como a segurança dela como um todo.⁴³⁰

Assim também entende Francisco dos Santos Amaral Neto:

Quanto à questão da liberdade de iniciativa econômica privada poder definir-se como direito inviolável, incluindo-se nos “direitos humanos”, segundo a tradição jusnaturalista que vem da “Declaração do Direito” do período revolucionário francês, a liberdade econômica considera-se atributo essencial da pessoa humana, enquanto realização direta da sua capacidade.⁴³¹

Corroborando este posicionamento, Eros Grau afirma que a livre iniciativa, uma vez estabelecida como pedra fundamental da República Federativa do Brasil ao lado – e em igual medida de relevância – do valor social do trabalho, não pode ser interpretada em seu sentido egoístico, mas sim em sua perspectiva socialmente valiosa.⁴³² ⁴³³ Neste sentido, Vieira de Andrade explica que o estudo dos direitos fundamentais não deve tomar como referencial o indivíduo isoladamente considerado, mas o ponto de vista da coletividade, na condição de um valor jurídico amplo.⁴³⁴

A mesma percepção é manifestada por André Ramos Tavares, que associa a liberdade do exercício profissional, prevista no art. 5º, XIII, CRFB⁴³⁵, ao disposto no art. 170, *caput* e inciso IV, que declara a livre iniciativa como um dos princípios da ordem econômica brasileira.⁴³⁶

Em reforço, argumenta Luciano Benetti Timm que a livre iniciativa é direito fundamental porque, para além de sua ligação umbilical ao direito de liberdade, esta se encontra associada à prerrogativa individual de participar do mercado, seja produzindo, comercializando ou adquirindo bens e serviços, bem como mediante a

⁴³⁰ GUERRA FILHO *apud* GRAU, *op. cit.*, p. 195.

⁴³¹ AMARAL NETO, *op. cit.*, p. 94.

⁴³² Nas palavras do autor, “Este [art. 1º, IV, CRFB] em verdade enuncia, como fundamentos da República Federativa do Brasil, o valor social do trabalho e o valor social da livre iniciativa” (GRAU, *op. cit.*, p. 198).

⁴³³ Em sentido contrário, José Afonso da Silva afirma que o Constituinte teria dado regime de predileção ao valor social do trabalho, deixando a livre iniciativa em um plano ligeiramente inferior, embora ainda expressiva e relevante (REALE JÚNIOR, *apud* GRAU, *op. cit.*, p. 198).

⁴³⁴ ANDRADE, José Carlos Vieira de. **Os direitos fundamentais (na Constituição Portuguesa de 1976)**. Coimbra: Almedina. 2001, p. 144-145.

⁴³⁵ “é livre o exercício de qualquer trabalho ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer”.

⁴³⁶ TAVARES, *op. cit.*, p. 552

entrega da própria força de trabalho. Tudo isto, na opinião do autor, integra o campo da dignidade humana:

Por ser uma extensão da liberdade humana, a livre iniciativa é um direito fundamental. Em realidade, em uma economia de mercado, não há como existir dignidade humana sem liberdade econômica. Se num regime democrático a liberdade se manifesta na participação do cidadão pelo voto, no sistema capitalista é o seu acesso ao mercado que lhe garantirá dignidade e outros direitos fundamentais como o trabalho. Em realidade ela é uma expressão da liberdade individual, garantindo a eficácia do funcionamento do mercado, para onde confluem todos.⁴³⁷

Vale ainda destacar que para autores como Rubens Requião, responsável pela introdução doutrinária no país da teoria alemã sobre a desconsideração da personalidade jurídica, a pessoa jurídica era o instrumento por excelência para assegurar uma particular exteriorização da liberdade kantiana: a livre iniciativa, o que também reforça sua percepção como um direito fundamental, na medida em que a exploração da atividade econômica por intermédio de uma pessoa jurídica também expressa o valor do trabalho humano.⁴³⁸ Esta mesma posição é assumida por Ingo W. Sarlet, ao alertar:

Convém não esquecer, nesta perspectiva, que a extensão da titularidade de direitos fundamentais às pessoas jurídicas tem por finalidade maior a de proteger os direitos das pessoas físicas, além do que em muitos casos é mediante a tutela da pessoa jurídica que se alcança uma melhor proteção dos indivíduos.⁴³⁹

Assim, restam fixadas como premissas do presente trabalho que o direito à livre iniciativa é direito fundamental, eis que decorre da esfera de liberdade da individual, a quem a Constituição Federal garante uma vida digna, bem como que o trabalho e a capacidade empreendedora são elementos igualmente dignificantes da vida humana.

⁴³⁷ TIMM, Luciano Benetti. **O direito fundamental à livre iniciativa (ou à liberdade econômica)**. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/coluna-da-abde/o-direito-fundamental-a-livre-iniciativa-ou-a-liberdade-economica-22052019>; Acesso em 22 mai. 2019.

⁴³⁸ RODRIGUES JUNIOR, Otavio Luiz. Pessoa, personalidade, conceito filosófico e conceito jurídico de pessoa: espécies de pessoas no direito em geral. *In: Revista de Direito do Consumidor*, v. 118/2018, p. 281-291, jul-ago. 2018, p. 286.

⁴³⁹ SARLET, 2015, p. 231.

4.2. ASPECTOS DA TEORIA GERAL DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS E DA PONDERAÇÃO DE PRINCÍPIOS COLIDENTES

De grande relevância para o alcance dos objetivos propostos no início deste trabalho, neste subcapítulo apresentam-se e analisam-se os aspectos gerais e necessários à compreensão dos direitos fundamentais em sua estrutura, a fim de que, posteriormente, seja possível ponderá-los nos casos de colisão a serem abordados nos tópicos seguintes.

Segundo J. J. Gomes Canotilho, como ponto comum, as teorias dos direitos fundamentais visam construir uma lógica racional e global voltada à interpretação e aplicação coerente dos direitos fundamentais.⁴⁴⁰

Para tanto, elege-se como marco teórico a obra referencial de Robert Alexy, “Teoria dos Direitos Fundamentais”⁴⁴¹, justificando-se tal opção tanto em razão de sua tradição e respeitabilidade perante o Direito brasileiro⁴⁴², uma vez que serve de fundamento a inúmeros outros trabalhos de relevo na doutrina⁴⁴³, bem como em virtude do bem-sucedido desenvolvimento de uma teoria capaz de contrapor valores jurídicos amplos e abstratos, como é próprio da natureza dos direitos fundamentais e dos princípios, como adiante se aprofundará.⁴⁴⁴

Como argumentos que subsidiam a aplicação da teoria geral dos direitos fundamentais, pensada por Robert Alexy para o contexto alemão, ao ordenamento jurídico brasileiro, pode-se elencar o fato de que o Direito pátrio é fruto da consolidada tradição jurídica romano-germânica, valendo consignar que, desde a Constituição Alemã de Weimar, de 1919, as Constituições brasileiras absorveram certa carga

⁴⁴⁰ CANOTILHO, *op. cit.*, p. 1301.

⁴⁴¹ ALEXY, *op. cit.*

⁴⁴² Neste sentido: “No Brasil, estamos acostumados a atribuir a Robert Alexy as qualidades e os problemas que frequentemente são divisados na teoria dos princípios, sobretudo, na vertente que busca a sua identificação com os direitos fundamentais” (GUEDES, Néviton. **A importância de Dworkin para a teoria dos princípios**. 2012. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2012-nov-05/constituicao-poder-ronald-dworkin-teoria-principios>; Acesso em 8 dez. 2021).

⁴⁴³ Como expoentes da doutrina a adotar a teoria de Alexy, dentre outros, José Joaquim Gomes Canotilho (CANOTILHO, *op. cit.*, p. 1309), Ingo W. Sarlet (SARLET, 2015., p. 161) e David Diniz Dantas (DANTAS, David Diniz. **Interpretação constitucional no pós-positivismo: teoria e casos práticos**. 2. ed. São Paulo: Madras, 2005).

⁴⁴⁴ A título puramente de recorte metodológico, vale a ressalva de que não se ignora a existência de outros teóricos, de mesma grandeza e importância, que divergem da teoria de Alexy, como notoriamente se menciona a obra de Ronald Dworkin “Levando os direitos a sério” (ou no inglês, “*Taking rights seriously*”), na qual o jusfilósofo norte-americano sustenta, em síntese, não ser possível “procedimentalizar” a forma de solucionar casos difíceis envolvendo direitos fundamentais (DWORKIN, Ronald. **Levando os direitos a sério**. São Paulo: Martin Fontes. 2002, p. 128).

estrutural que pode ser representada principalmente pelo reconhecimento dos direitos sociais. Além disso, conforme esclareceu o próprio Alexy, teorias sobre direitos fundamentais de diferentes ordenamentos jurídicos (no caso, que não o ordenamento alemão) comumente possuem elos e pontos de identidade, sendo que, de qualquer sorte, tais teorias se ocupam das estruturas possíveis e necessárias dos direitos fundamentais, consubstanciando, assim, uma teoria geral tanto sobre os aspectos específicos de forma dos direitos fundamentais (e não dos próprios direitos, em si), quanto de exercícios de dogmática jurídica, em sentido amplo.⁴⁴⁵

4.2.1. Breves considerações sobre a teoria dos direitos fundamentais

Para Robert Alexy, a teoria⁴⁴⁶ geral dos direitos fundamentais deve tomar como ponto de partida um determinado ordenamento jurídico, o que significa dizer que seu estudo se trata de um exercício de dogmática jurídica, passível de ser distinguido em três dimensões, a saber: (i) analítica; (ii) empírica e (iii) normativa.⁴⁴⁷ Todas estas dimensões, entretanto, constituem tentativas argumentativas para justificação racional de questões axiológicas deixadas em aberto pelo legislador, função precípua de uma dogmática dos direitos fundamentais.

Como traços marcantes da obra de Alexy, pode-se elencar seu tecnicismo, capacidade de organização estrutural do raciocínio e o rigor terminológico⁴⁴⁸, sendo que esta última característica é expressamente ressaltada pelo próprio jurista, ao afirmar que: “Se não há clareza acerca da estrutura dos direitos fundamentais e de suas normas, não é possível haver clareza na fundamentação nesse âmbito”.⁴⁴⁹ É por isso que o autor dá ênfase ao papel da dogmática, cuja tarefa científica consiste tanto na definição dos institutos jurídicos de um ordenamento jurídico, quanto na

⁴⁴⁵ ALEXY, *op. cit.*, p. 32-38.

⁴⁴⁶ “Teoria”, no singular, pois o autor traça distinção entre “teoria dos direitos fundamentais”, referindo-se a um grau de amplitude teórica apta a abarcar todos os direitos fundamentais ou um grupo de direitos fundamentais com características e finalidades comuns, e “teorias dos direitos fundamentais”, expressão que, no plural, refere-se às diferentes teorias de um determinado direito fundamental analisado isoladamente, ou que expressam uma única tese fundamental (ALEXY, *op. cit.*, p. 38-40).

⁴⁴⁷ *Ibid*, p. 33-36.

⁴⁴⁸ Um dos exemplos de imprecisão terminológica dados por Alexy coincide com o de Paulo Bonavides: “os princípios são compreendidos e equiparados e até mesmo confundidos com valores” (BONAVIDES, *op. cit.*, p. 259).

⁴⁴⁹ *Ibid*, p. 45.

delimitação dos efeitos e consequências jurídicas de suas normas.⁴⁵⁰

Para que se possa dar lugar à dogmática, tem-se como pressuposto a existência de uma norma constitucional – positivada ou não – da qual se possa extrair o conteúdo de um determinado direito fundamental, razão pela qual “Direitos fundamentais e normas de direitos fundamentais seriam, assim, sempre dois lados da mesma moeda”.⁴⁵¹ E, com a inserção do elemento “norma” nessa discussão, surgem as problemáticas ligadas à vagueza e variedade de sentidos que o acompanham.⁴⁵² Para Alexy, uma norma corresponde ao “significado de um enunciado normativo”, sendo que a norma é um conceito primário e que pode ou não ser expressa em um enunciado normativo.⁴⁵³ Enquanto o enunciado normativo expressa a norma, o comando normativo nuclear se concentra na própria norma, em si.

O jurista alemão vai mais além ao trabalhar de forma aprofundada aquilo que pode (ou não) ser considerado como norma de direito fundamental, segundo aspectos materiais, estruturais e/ou formais. Em síntese, após distinguir as normas de direitos fundamentais que decorrem diretamente da Constituição, daquelas que são extraíveis a partir da interpretação do texto constitucional (chamadas pelo autor de “normas de direito fundamentais atribuídas”⁴⁵⁴), fixa-se como conceito de normas de direitos fundamentais aquelas em que se demonstra possível atribuir uma correta fundamentação referente a direitos fundamentais em 3 (três) níveis: (i) a definição de enunciados normativos por meio da autoridade do legislador constituinte; (ii) a adequada vinculação às disposições dos enunciados decorrentes da autoridade do legislador constituinte, por meio de asserções sobre normas de direitos fundamentais; e (iii) a generalização da fundamentação correta dos enunciados normativos que, então, passam a valer tanto para as normas de direitos fundamentais diretamente extraíveis da Constituição, quanto às atribuídas.⁴⁵⁵

Sobre este último nível das normas de direitos fundamentais – a generalização – valem as considerações de Ingo Wolfgang Sarlet, no sentido de que

⁴⁵⁰ *Ibid*, p. 46-47.

⁴⁵¹ *Ibid*, p. 50.

⁴⁵² A título ilustrativo, Alexy menciona que o termo “norma” frequentemente é associado a “regra”, “mandamento”, “preceito”, entre outros vocábulos utilizados como sinônimos.

⁴⁵³ Neste sentido, o Autor exemplifica que o trecho extraído da Constituição alemã “Nenhum alemão pode ser extraditado” seria um enunciado normativo, enquanto a norma dele extraída seria “é proibida a extradição de um alemão”. (ALEXY, *op. cit.*, p. 53-54).

⁴⁵⁴ *Ibid*, p. 69.

⁴⁵⁵ *Ibid*, p. 76-77.

os direitos fundamentais possuem dúplici dimensão, pois ao mesmo tempo em que são direitos subjetivos, voltando-se ao sujeito a quem a norma se destina, também são direitos que objetivamente se constituem elementos formativos de uma determinada comunidade ou sistema jurídico:

(...) os direitos fundamentais não se limitam à função precípua de serem direitos subjetivos de defesa do indivíduo contra atos do poder público, mas que, além disso, constituem decisões valorativas de natureza jurídico-objetiva da Constituição, com eficácia em todo o ordenamento jurídico e que fornecem diretrizes para os órgãos legislativos, judiciários e executivos. (...) Posta a questão em outros termos, os direitos fundamentais, desde a sua dimensão objetiva, operam, como bem averba Miguel Presno Linera, não propriamente como princípios e garantias nas relações entre indivíduos e Estado, mas transformam-se em princípios superiores do ordenamento jurídico-constitucional considerado em seu conjunto, na condição de componentes estruturais básicos da ordem jurídica.⁴⁵⁶

Em suma, seja quanto à estrutura das normas de direitos fundamentais, seja quanto a seus efeitos, reconhecer uma dimensão objetiva dos direitos fundamentais faz com que estes transcendam à função de um direito puramente individual, expressando-se como norma e como conteúdo normativo.⁴⁵⁷

Retomando o rigor terminológico de Alexy, no que tange à estrutura das normas de direitos fundamentais, este considera “norma” como gênero, do qual afirma ser relevante distinguir as espécies, “regras” e “princípios”.⁴⁵⁸ Tal classificação, segundo o autor, é considerada uma “coluna-mestra” para a compreensão do papel de uma teoria dogmática dos direitos fundamentais, uma vez que “as normas de direitos fundamentais são não raro caracterizadas como ‘princípios’”⁴⁵⁹. Com isto, torna-se viável a aplicação da “lei de colisão”, um método de sopesamento entre princípios de direitos fundamentais contrapostos em um mesmo caso concreto.⁴⁶⁰

Para trabalhar a distinção entre princípios e regras, Alexy expõe os 3 (três) principais critérios comumente analisados por outros estudiosos, a seguir

⁴⁵⁶ SARLET, 2015, p. 149.

⁴⁵⁷ *Ibid*, p. 150.

⁴⁵⁸ Diego Brito Cardoso destaca que a distinção entre regras e princípios foi objeto de estudo de muitos estudiosos do Direito Constitucional que, dentre outros critérios de diferenciação entre os tipos normativos, apresentaram critérios como fundamentalidade, generalidade, grau de abstração e a derrotabilidade das normas (CARDOSO, Diego Brito. Colisão de direitos fundamentais, ponderação e proporcionalidade na visão de Robert Alexy. **Revista Constituição e Garantia de Direitos**. São Paulo, s.v., s.n., ago. 2016, p. 140-141).

⁴⁵⁹ ALEXY, *op. cit.*, p. 86.

⁴⁶⁰ ALEXY, *op. cit.*, p. 85.

apresentados, para, na sequência, acrescentar suas contribuições.

O primeiro e mais frequentemente adotado é o critério da generalidade. Enquanto princípios detêm alto grau de generalidade, as regras possuem baixo grau de generalidade. Isso significa dizer que o intérprete, diante de uma determinada norma, deverá analisar se esta é suficientemente prescritiva, a fim de concluir se esta permite identificar a “determinabilidade dos casos de aplicação”.⁴⁶¹ Assim, quanto mais tangível for o grau de aplicabilidade da norma, mais nítido é seu caráter de regra; quanto menos tangível, mais esta se aproxima da noção de princípio.⁴⁶²

O segundo fator é um critério de grau, mas ainda sim bastante associado à ideia de generalidade, já explanada anteriormente.⁴⁶³

Por fim, o terceiro critério, considerado por Alexy o *discrímen crítico*, pauta-se na diferença qualitativa entre regras e princípios. O referido jurista defende a ideia de que princípios correspondem a “mandamentos de otimização”⁴⁶⁴, pregando que embora os princípios devam ser realizados do modo mais assertivo e em sua máxima extensão possível, estes podem ser cumpridos em diferentes níveis qualitativos; busca-se um ideal de pleno cumprimento, porém, dada a abstração das normas estruturadas como princípios, não raras vezes estes apenas poderão ser cumpridos de forma parcial.

Quanto às regras, conforme analisa David Diniz Dantas, na concepção de Alexy, estas só podem ser cumpridas ou descumpridas, ou seja, não há como cumprir uma regra apenas parcialmente ou de modo incompleto, devendo-se fazer exatamente o que nela se exige.⁴⁶⁵ Sua aplicabilidade, portanto, dá-se na medida do

⁴⁶¹ *Ibid*, p. 87-88.

⁴⁶² Embora afirme a validade prática da distinção entre princípios e regras, inclusive com base no critério da generalidade, é digna de nota a observação de David Diniz Dantas, no sentido de que “Não poucas vezes as regras são tão difíceis de interpretar quanto os princípios. Basta que tenham formulações lingüísticas vagas ou textura aberta” (DANTAS, *op. cit.*, p. 104).

⁴⁶³ *Ibid*, p. 90.

⁴⁶⁴ Vale registrar que, como criticou o próprio Alexy, a doutrina é fértil em associar ao termo princípios múltiplos significados. Conforme Bandeira de Mello, princípio são: “(...) por definição, mandamento nuclear de um sistema, verdadeiro alicerce dele, disposição fundamental que se irradia sobre diferentes normas, compondo-lhes o espírito e servindo de critério para sua exata compreensão e inteligência, exatamente por definir a lógica e a racionalidade do sistema normativo, no que lhe confere a tônica e lhe dá sentido harmônico (BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio. **Curso de Direito Administrativo**. 26. ed. São Paulo: Malheiros.1995, p. 537). E, em sentido diverso à teoria de Alexy, José Joaquim Gomes Canotilho critica que estas não deveriam ser enclausuradas em sistemas fechados, mas analisados sob uma “dogmática aberta” capaz de permitir que o “pensamento zetético”, problematizante, supere as barreiras de uma dogmática pura (CANOTILHO, *op. cit.*).

⁴⁶⁵ DANTAS, *op. cit.*, p. 71.

“tudo ou nada”.⁴⁶⁶

Em suma, extrai-se da teoria de Alexy que enquanto as regras devem ser cumpridas na totalidade de seu comando normativo (na ideia do “tudo ou nada”), os princípios podem ser observados em diferentes níveis de atendimento à norma-objetivo, uma vez que seu caráter deontológico expressa o plano do dever-ser.⁴⁶⁷

A medida do cumprimento de normas principiológicas é ditada pela análise contextual das possibilidades jurídicas identificadas, sobretudo quando a aplicação de um determinado princípio dependa da análise de outro(s) princípio(s) ou regra(s) colidente(s).⁴⁶⁸

Em linha com a teoria de Alexy, Luís Roberto Barroso distingue princípios e regras de modo similar:

Princípios não são, como as regras, comandos imediatamente descritivos de condutas específicas, mas sim normas que consagram determinados valores ou indicam fins públicos a serem realizados por diferentes meios.

Acrescenta André Ramos Tavares que os princípios constituem elementos estruturantes fundamentadores de um sistema jurídico, servindo, portanto, de fundamento às regras. Estas, embora dotadas de maior grau de concretude (ou menor grau de abstração) que os princípios, devem observar os ditames principiológicos sempre que possível e necessário, ressalvados os casos excepcionais, para os quais o legislador deve estabelecer regras de exceção às premissas já estatuídas por um determinado princípio.⁴⁶⁹

Mesmo diante da precisão terminológica empregada na teoria construída por Alexy, diante da já esperada complexidade em distinguir o alcance e a prevalência de normas (estruturadas como princípios e/ou regras) em sentidos opostos, o jurista alemão estabelece uma metodologia própria para a resolução de conflitos desta natureza: a chamada “lei de colisão”.

⁴⁶⁶ Neste sentido, Alexy é categórico ao afirmar que “Se uma regra vale, então, deve se fazer exatamente aquilo que ela exige; nem mais, nem menos” (ALEXY, *op. cit.*, p. 91).

⁴⁶⁷ ALEXY, *op. cit.*, p. A síntese da tese de Alexy encontra-se explicada também em DANTAS, *op. cit.*, p. 70-74.

⁴⁶⁸ *Ibid*, p. 90-91.

⁴⁶⁹ TAVARES, *op. cit.*, p. 101.

4.2.2. A lei de colisão e o método de ponderação entre princípios de direitos fundamentais

Como visto no tópico anterior, uma adequada hermenêutica constitucional depende de um exercício de dogmática jurídica respaldado por conceitos precisos e bem delimitados, como aqueles apresentados por Robert Alexy.

Toda essa construção teórica não é mero preciosismo acadêmico, possuindo sensíveis reflexos práticos, eis que os efeitos semânticos do texto constitucional apenas encontram seu real sentido na pragmática, ou seja, no contexto de um determinado caso concreto. Isto ocorre porque, como explica Alexy, é frequente o uso de normas jurídicas dotadas de indeterminações semânticas, sintáticas ou pragmáticas”.⁴⁷⁰

Além do problema das indeterminações terminológicas e semânticas, a questão de maior relevância ainda é a problemática puramente jurídica decorrente dos conflitos interpretativos gerados por colisões entre princípios e conflitos entre regras que, se isoladamente analisados e aplicados, conduziram a resultados inconciliáveis entre si e, conseqüentemente, à insegurança jurídica.⁴⁷¹

Isto se deve porque, como analisou Ricardo Villas Bôas Cueva, os direitos fundamentais possuem como características a aplicabilidade imediata (art. 5º, § 1º, CRFB) e a produção de efeitos irradiantes, horizontais, afetando inclusive as relações entre sujeitos privados, razão pela qual “pode haver conflito ou colisão com outros direitos fundamentais, como o direito à propriedade, à liberdade de contratar ou à liberdade de exercício de trabalho ou profissão”.⁴⁷²

Neste sentido, considerando que os problemas se complexificam com a contraposição entre regras e princípios válidos e vigentes, cabe ao intérprete não apenas escolher a aplicação de um ou outro, em regime de prevalência pura e simples, mas realizar um verdadeiro exercício de ponderação e balanceamento entre os diferentes interesses, de modo a lhes assegurar uma coexistência harmônica capaz de promover a garantia dos direitos individuais em meio aos progressos

⁴⁷⁰ DANTAS, *op. cit.*, p. 35.

⁴⁷¹ ALEXY, *op. cit.*, p. 91-92.

⁴⁷² CUEVA, 2017, p. 62.

decorrentes da abertura e evolução da sociedade.⁴⁷³

Isto porque, como já alertou Eros Grau, “A Constituição não é um mero agregado de normas; e nem se a pode interpretar em tiras, aos pedaços”⁴⁷⁴, razão pela qual a interpretação sistemática do texto constitucional é essencial para o alcance esperado pelo legislador constituinte no âmbito de sua aplicação prática, o que, invariavelmente, passa pela resolução de conflitos entre normas, sejam elas princípios ou regras.

A interpretação sistemática decorre da compreensão de que um ordenamento jurídico é mais do que apenas um conjunto de leis, mas um verdadeiro sistema de normas. E, como sistema, a interpretação sistemática se presta a eliminar possíveis contradições internas em um ordenamento jurídico.⁴⁷⁵

A partir dessas considerações tem-se que “o Direito não tolera contradições, devendo ser considerado como um conjunto coeso e coerente.”⁴⁷⁶ O mesmo vale para a própria Constituição Federal que, dentre todas as normas de um determinado ordenamento jurídico, é justamente aquela responsável por lhe dar base e conferir-lhe sentido (ou melhor, sentidos: moral, social, político, econômico).

Assim, retomando a teoria de Alexy, o autor distingue os conflitos entre regras e as colisões entre princípios, dando-lhes soluções diferentes. Enquanto um conflito entre regras apenas pode ser resolvido por meio da introdução de cláusulas de exceção, ou por meio do reconhecimento da invalidade de alguma das regra contrapostas⁴⁷⁷, a colisão entre princípios não implica na invalidade de um deles.⁴⁷⁸ Isto porque, como mandamentos de otimização, princípios podem ser aplicados na medida das possibilidades fáticas e jurídicas de sua realização. Assim, no caso de colisão entre diferentes princípios, Alexy propõe um exercício de sopesamento, a fim

⁴⁷³ SILVA, Leonio José Alves. Direito ao esquecimento na realidade brasileira: implicações na justiça de transição e no erro judicial. *In: Revista Direito e Inovação*, v. 3, n. 3, p. 106-122 Jul. 2015, p. 106-107.

⁴⁷⁴ GRAU, *op. cit.*, p. 92.

⁴⁷⁵ ALEXY, Robert. **Teoria da Argumentação Jurídica: a teoria do discurso racional como teoria da fundamentação jurídica**. Trad. Zilda Hutchinson Schild Silva. 6. ed. Rio de Janeiro: Forense. 2021, p. 216.

⁴⁷⁶ TAVARES, *op. cit.*, p. 78.

⁴⁷⁷ Como por exemplo nos casos em que uma lei posterior revoga a lei anterior (*lex posterior derogat legi priori*), ou quando uma lei especial revoga a lei geral (*lex specialis derogat legi generali*).

⁴⁷⁸ Conforme lição de Paulo Bonavides, “A colisão ocorre, p. ex., se algo é vedado por um princípio, mas permitido por outro, hipótese em que um dos princípios deve recuar. Isto, porém, não significa que o princípio do qual se abdica seja declarado nulo, nem que uma cláusula de exceção se introduza” (BONAVIDES, *op. cit.*, p. 251).

de que, analisadas as condições de um determinado caso concreto, seja possível identificar uma relação de precedência condicionada entre os princípios contrapostos.⁴⁷⁹

Eis a chamada “lei de colisão”, que pode assim ser sintetizada:

Duas normas levam, se isoladamente consideradas, a resultados contraditórios entre si. Nenhuma delas é inválida, nenhuma tem precedência absoluta sobre a outra. O que vale depende da forma como será decidida a precedência entre elas sob a luz do caso concreto.⁴⁸⁰

Em que pese a aparente simplicidade teórica, a real dificuldade de aplicação da lei de colisão reside justamente em estabelecer quais devem ser as condições de precedência, ou seja, os atributos de suporte fático que, em um caso concreto, compõem os interesses antagônicos expressos em princípios colidentes e que, portanto, merecem ser ponderados para a solução adequada da controvérsia.⁴⁸¹

Como resultado da ponderação realizada sob a lei de colisão, tem-se uma norma de direito fundamental atribuída:

Diante disso, pode-se afirmar: como resultado de todo sopesamento que seja correto do ponto de vista dos direitos fundamentais pode ser formulada uma norma de direito fundamental atribuída, que tem estrutura de uma regra e à qual o caso pode ser subsumido.⁴⁸²

Tendo em vista que o reconhecimento de normatividade aos princípios e sua distinção qualitativa em relação às regras é um dos símbolos do constitucionalismo moderno, ganha relevo o papel do intérprete, que “torna-se co-participante do processo de criação do Direito, completando o trabalho do legislador, ao fazer valorações de sentido para as cláusulas abertas e ao realizar escolhas entre soluções possíveis”.⁴⁸³

Assim, passa-se à análise de casos que evidenciam características sensíveis do *Big Data* consideradas e demandam a participação do operador do Direito, na condição de intérprete, visando ponderar os direitos fundamentais da proteção de dados pessoais e livre iniciativa.

⁴⁷⁹ ALEXY, *op. cit.*, p. 91-96.

⁴⁸⁰ *Ibid*, p. 101.

⁴⁸¹ *Ibid*, p. 97-102.

⁴⁸² *Ibid*, p. 102.

⁴⁸³ BARROSO, *op. cit.*, p. 9.

4.3. POSSÍVEIS LIMITES À LIVRE INICIATIVA NO CONTEXTO DO *BIG DATA* A PARTIR DO ESTUDO DE CASOS DIFÍCEIS (*HARD CASES*)

De pronto, faz-se necessário alertar que esse tópico não visa estabelecer regras gerais, tampouco esgotar as possibilidades casuísticas de enfrentamento da proteção de dados pessoais em face da livre iniciativa, no contexto do *Big Data*. Aliás, sequer se acredita que tal feito seria possível.⁴⁸⁴

Partindo dessa premissa, objetiva-se provocar algumas situações casuísticas – os chamados “casos difíceis” (*hard cases*⁴⁸⁵) – envolvendo o *Big Data*, nas quais seja possível vislumbrar a colisão entre os princípios da proteção de dados pessoais e da livre iniciativa.

Tal intento se alinha ao alerta de J. J. Gomes Canotilho, no sentido de que as teorias sobre direitos fundamentais não devem ser um fim em si mesmas, mas uma demanda pela construção de uma doutrina constitucional dos direitos fundamentais formulada a partir de uma “constituição positiva”, de cunho prático e não meramente teórico (aquilo que o autor chamou de “teorias de justiça”).⁴⁸⁶ Com isto, a partir da colisão entre direitos fundamentais de similar estatura jurídica, pode o Estado limitar direitos fundamentais contrapostos, de forma pontual e casuística, respeitado o princípio da proporcionalidade.⁴⁸⁷

Vale acrescentar que a resolução dos chamados casos difíceis geralmente se dá por meio da função pragmático-argumentativa decorrente da distinção entre

⁴⁸⁴ Como de modo sensato afirmou David Diniz Dantas, o objetivo de estudos como o presente não é “solucionar o insolúvel”, apresentando “proposta de ‘metódica de interpretação constitucional’ revolucionária, ou mesmo propor solução para os diversos problemas que todo processo de hermenêutica possui (desparadoxar o paradoxo)”, mas apenas demonstrar como a interpretação do sistema constitucional no campo dos princípios serve de instrumento para decidibilidade de casos difíceis (DANTAS, *op. cit.*, p. 29).

⁴⁸⁵ Embora não adotado como referencial teórico central deste trabalho, empresta-se do autor Ronald Dworkin a expressão “*hard cases*”, para designar os casos difíceis nos quais se discute a aplicação de normas (regras e princípios) e conceitos jurídicos que, quando tencionados, tendem a agudizar-se (*apud* GUEDES, *op. cit.*). Em complemento, na visão de David Diniz Dantas, *hard cases* seriam situações concretas de zonas de penumbra, em que há notória dificuldade em precisar se um determinado princípio deve ou não incidir (DANTAS, *op. cit.*, p. 43). Dantas ainda observa que “não existe uma linha demarcatória nítida entre casos fáceis e casos difíceis” (*op. cit.*, p. 104).

⁴⁸⁶ CANOTILHO, *op. cit.*, p. 1309.

⁴⁸⁷ HACHEM, Daniel Wunder; GUSSOLI, Felipe Klein. A quebra de sigilo bancário *post mortem* em inquérito policial: entre a proteção dos direitos fundamentais à intimidade e à privacidade e o interesse público de persecução penal. *In: Revista de Direito Administrativo & Constitucional*, Belo Horizonte, ano 15, n. 60, p. 149-177, abr./jun. 2015, p. 167.

princípios e regras⁴⁸⁸, conforme aporte teórico já apresentado.

Como premissas deste e dos próximos subcapítulos, parte-se do direito fundamental à dignidade da pessoa humana como um princípio em sentido amplo. Isto significa dizer que a dignidade da pessoa humana, como é cediço, dá gênese a todos os demais direitos fundamentais, inclusive à proteção de dados pessoais e à livre iniciativa, princípios (ou “subprincípios” da dignidade da pessoa humana) eleitos como paradigmas para os fins do presente trabalho.

Ainda, conforme ressaltou Virgílio Afonso da Silva, para além do exame de princípios constitucionais, as técnicas de ponderação e aplicação do princípio da proporcionalidade frequentemente dependem também da análise de regras dispostas no ordenamento jurídico infraconstitucional, as quais serão igualmente abordadas.⁴⁸⁹

Nada obstante, é notória a colisão de princípios em questões envolvendo o tratamento de dados pessoais, como já teve a oportunidade de identificar o próprio STF, quando do julgamento das ADIs propostas contra a MP 954/2020, conforme ressaltou o Ministro Alexandre de Moraes, em trecho de seu voto:

Em outras palavras, os direitos e garantias fundamentais, especificamente intimidade, vida privada e sigilo de dados, não são absolutos, não são ilimitados, como também bem destacou a eminente Ministra Rosa Weber em seu voto. Encontram, obviamente, limites nos demais direitos consagrados pela nossa Carta Magna. É o denominado, pela doutrina, princípio da relatividade ou da convivência das liberdades públicas. Quando houver conflito entre dois ou mais direitos ou garantias fundamentais, deverá o intérprete - o Supremo Tribunal Federal, nossa Corte, intérprete maior da Constituição, por determinação da Assembleia Nacional Constituinte -, sempre que possível, utilizar-se do princípio da concordância prática ou da harmonização, de maneira a coordenar e combinar os bens jurídicos em conflito, para que se evite o sacrifício total de uns em relação a outros, realizando também, quando possível, por óbvio, redução proporcional do âmbito de alcance de cada um e a resolução da chamada contradição de princípio - sempre em busca do verdadeiro significado da norma e, mais do que isso, em tempos confusos, em tempos conflitantes, sempre buscando a harmonia do texto constitucional com sua finalidade precípua.⁴⁹⁰

Aqui, vale a ressalva feita por Alexy de que nem mesmo o princípio da

⁴⁸⁸ DANTAS, *op. cit.*, p. 41.

⁴⁸⁹ Neste sentido, Virgílio Afonso da Silva assevera que “especialmente nos casos em que um ato estatal, destinado a promover a realização de um direito fundamental ou de um interesse coletivo, implica a restrição de outro ou outros direitos fundamentais. (...) Para alcançar esse objetivo, o ato estatal deve passar pelos exames da adequação, da necessidade e da proporcionalidade em sentido estrito” (SILVA, Virgílio Afonso da. **O proporcional e o razoável**. Revista dos Tribunais, São Paulo, v. 91, n. 798, abr. 2002, p. 24).

⁴⁹⁰ Supremo Tribunal Federal. **Referendo na Medida Cautelar na Ação Direta de Inconstitucionalidade 6.387/DF**. Rel. Min. Rosa Weber. Disponível em: <http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=754358482>; Acesso em 12 dez. 2020, p. 36-37

dignidade humana constituiria exceção à regra de que qualquer princípio pode ser submetido à lei de colisão, sopesado e, sob determinadas condições fáticas de um caso concreto em específico, sujeitado à precedência de um outro de maior peso.⁴⁹¹

Uma vez postas as observações pertinentes, passa-se a verificar como os direitos fundamentais à proteção de dados pessoais e à livre iniciativa, ambos aqui considerados na condição de princípios, suscitam colisões merecedoras de cautelosa análise em relação à proteção de dados pessoais – direito regulado pela LGPD – e à livre iniciativa, representada pelo *Big Data*. Este, vale reforçar, não se aplica apenas às atividades de empresas inseridas no contexto das TICs, mas assim como a Google precisa dos dados dos usuários de seus produtos para aperfeiçoar seus algoritmos e ferramentas de busca, também empresas ligadas ao setor produtivo demandam dados de seus usuários e de toda a cadeia de fornecedores para aprimorar seus produtos.⁴⁹²

Neste sentido, como em singelo exemplo sintetizou Gallindo:

Longe de representar uma contradição, a posituação de princípios, aparentemente conflitantes, legitima uma hermenêutica jurídica baseada nas técnicas de colisão e sopesamento de princípios, que têm em Robert Alexy (2015) e Ronald Dworking (1978) doutrinadores expoentes. (...) A análise sistemática do Art. 2º da LGPD descortina uma colisão de dois arquiprincípios, a saber, a garantia dos direitos humanos, em especial à privacidade e à intimidade em contraposição com o desenvolvimento econômico e tecnológico com base na inovação e no livre mercado.⁴⁹³

A análise acima se deve em razão de que os fundamentos da LGPD, expressos em seu art. 2º da lei, procuram reverberar toda a carga principiológica da própria Constituição Federal no âmbito infraconstitucional da proteção de dados pessoais. Por isso, os chamados fundamentos da LGPD são, na realidade, princípios de direitos fundamentais já previstos na Constituição, expressa ou implicitamente.

⁴⁹¹ A este respeito, vale a transcrição do trecho original: “É possível falar também em relações de precedências ‘abstratas’ ou ‘absolutas’. O Tribunal Constitucional Federal excluiu a possibilidade dessa forma de relação de precedência com a afirmação: ‘nenhum desses interesses goza, em si mesmo, de precedência sobre o outro’. Essa afirmação vale de forma geral para as colisões entre princípios de direito constitucional. O princípio da dignidade humana, ao qual ainda voltarei, constitui somente à primeira vista uma exceção a essa ideia” (ALEXY, *op. cit.*, p. 97).

⁴⁹² Nas palavras de Mayer-Schönberger e Cukier: “The race is on. Just as Google’s search algorithm needs users’ data exhaust to work well, and just as the German car-parts supplier saw the importance of data to improve its components, so too all firms can gain by tapping data in clever ways” (MAYER-SCHÖNBERGER; CUKIER, *op. cit.*)

⁴⁹³ GALLINDO, *op. cit.*, p. 150.

No contexto do *Big Data*, a colisão entre tais princípios decorre, basicamente, da necessidade de acumulação de um volume quantitativo e qualitativo imensurável de dados pessoais, que pode ser visto como oposto a um dever de proteção.⁴⁹⁴ No entanto, é exatamente isto que evoca do *Big Data* todo o seu potencial de utilidade e cadeia de valor, na medida em que são os dados que auxiliam a busca humana pelo conhecimento e pela compreensão do mundo, servindo de fomento à inovação e ao empreendedorismo, no geral.⁴⁹⁵

Isto explica a notória dificuldade dos mais diversos ordenamentos jurídicos – inclusive o brasileiro – em promover a regulação do ambiente digital, por onde circula quase a totalidade dos dados hoje existentes.⁴⁹⁶

Esse raciocínio é, justamente, a linha mestra proposta para o presente capítulo, cuja principal missão é endereçar e responder à problemática proposta na introdução desta dissertação: no contexto do *Big Data*, a partir da análise casuística e da aplicação das técnicas de ponderação de direitos fundamentais, pode a livre iniciativa prevalecer sobre a proteção de dados pessoais? E mais, quais são as possíveis relações de precedência entre os princípios da proteção de dados pessoais e da livre iniciativa nos casos difíceis objeto de estudo?

De antemão, é possível adiantar que, em termos abstratos, a resposta para o primeiro dos questionamentos acima é positiva, desde que e mediante certas condições de licitude e proporcionalidade. Como pontou Danilo Doneda:

A utilização de dados pessoais não é, em si, um problema. Na verdade ela torna possíveis várias atividades, desde o planejamento administrativo até a ação humanitária, passando pela pesquisa de mercado e por mais um número infindável de áreas. (...) Faz-se necessário que o ordenamento jurídico estabeleça critérios proporcionais de tutela da pessoa nesta área, que é muito fortemente ligada à tecnologia e que não raro, por esta dinâmica, se sobrepõe às diversas tentativas de regulação.⁴⁹⁷

⁴⁹⁴ Como apontou o Min. Luís Roberto Barroso em seu voto lavrado quando do julgamento das ADIs propostas contra a MP 954/2020, “Portanto, a dualidade que se coloca, aqui, nesta ação é precisamente essa: uma tensão entre a importância dos dados no mundo contemporâneo e os riscos para a privacidade que a sua malversação representa para todos nós” (BRASIL, Supremo Tribunal Federal. **Referendo na Medida Cautelar na Ação Direta de Inconstitucionalidade 6.387/DF**. Rel. Min. Rosa Weber. Disponível em: <http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=754358482>; Acesso em 12 dez. 2020, p. 48)

⁴⁹⁵ KITCHIN, *op. cit.*, p. 1.

⁴⁹⁶ SOMBRA, *op. cit.*, p. 40.

⁴⁹⁷ DONEDA, 2019, p. 24.

Stefano Rodotà também compartilha entendimento similar:

Se estamos na órbita dos direitos fundamentais, de fato, as limitações ao direito à privacidade somente podem ser consideradas legítimas nos casos de conflito com outros direitos da mesma categoria, logo, igualmente fundamentais.⁴⁹⁸

De modo geral, o *Big Data* enseja justificadas preocupações quanto à proteção de dados pessoais, sobretudo em relação às finalidades do tratamento e à coleta indiscriminada de dados pessoais, como reconheceu o Grupo de Trabalho do Artigo 29 em um embrionário (e inconclusivo) estudo sobre os impactos do desenvolvimento do *Big Data* na União Europeia:

A aplicação dos princípios da limitação de propósitos e minimização de dados são apresentadas como preocupações centrais a este respeito, pois exigem que os controladores de dados colem dados pessoais apenas para fins específicos, explícitos e legítimos, e não processem posteriormente esses dados de forma incompatível com essas finalidades. Eles também exigem que os dados pessoais sejam adequados, relevantes e não excessivos em relação aos fins para os quais eles são coletados e/ou processados posteriormente.⁴⁹⁹

Reconhecendo a grande dificuldade em “domar” a inovação e os avanços tecnológicos, Rodotà elege como um caminho viável para um ambiente regulatório a fixação de princípios que, por sua amplitude e maleabilidade, permitem a acomodação de uma gama de situações concretas por um lapso temporal maior, inclusive em relação a possíveis tendências e movimentos futuros e de longo prazo.

Note-se, entretanto, que mesmo com a positivação de princípios jurídicos, a existência de interesses e valores multifacetados, não se afasta a possibilidade de tensões e conflitos. Pelo contrário, estes se potencializam ante à existência de valores que frequentemente se veem contrapostos. Por outro lado, a permeabilidade de normas principiológicas torna o ordenamento jurídico mais flexível, uma vez que isto

⁴⁹⁸ RODOTÀ, *op. cit.*, p. 105.

⁴⁹⁹ No original: “*The application of the principles of purpose limitation and data minimization are presented as core concerns in this respect, as they require that data controllers collect personal data only for specified, explicit and legitimate purposes, and do not further process such data in a way incompatible with those purposes. They also require that personal data must be adequate, relevant and not excessive in relation to the purposes for which they are collected and/or further processed*” (ARTICLE 29 DATA PROTECTION WORKING PARTY. **Statement on Statement of the WP29 on the impact of the development of big data on the protection of individuals with regard to the processing of their personal data in the EU.** 2014. Disponível em: https://ec.europa.eu/justice/article-29/documentation/opinion-recommendation/files/2014/wp221_en.pdf; Acesso em 01 dez.2020).

enriquece a prática jurídica “até formas mais aceitáveis de legitimidade sem risco de ruptura do sistema”.⁵⁰⁰

Nada obstante, são essas as discussões aprofundadas nos casos difíceis a seguir apresentados, nos quais se vislumbra que as normas da LGPD podem apresentar-se como obstáculos ao desenvolvimento de iniciativas ligadas a *Big Data*⁵⁰¹, para que se possa colocar em prática exercícios de dogmática jurídica respaldados na lei de colisão.

4.3.1. O problema da finalidade e a limitação de propósitos na publicidade comportamental

Como visto nos capítulos anteriores, na Sociedade Informacional, o desempenho das mais diversas atividades econômicas possui íntima dependência da informação e de dados pessoais, sobretudo quando tais atividades se estabelecem via conexão e acesso a aplicações de Internet. Deste simples fato, já se identifica predisposição em coletar e tratar dados pessoais⁵⁰², na medida em que, no mínimo, os registros de conexão e acesso devem ser objeto de guarda pelos respectivos provedores, conforme obrigação imposta pelo Marco Civil da Internet.⁵⁰³

A demanda por dados pessoais é ainda mais latente no contexto da oferta de produtos e serviços em meios digitais, que cada vez mais se utiliza da publicidade comportamental⁵⁰⁴ para alcançar com assertividade ímpar o público-alvo a quem o fornecimento de bens ou a prestação de serviços possa interessar.

Por esta razão, como primeiro dos casos a ser analisado na colisão entre

⁵⁰⁰ DANTAS, *op. cit.*, p. 104.

⁵⁰¹ Em sua obra, Rodotà, analisa a questão do conflito de interesses por um prisma consideravelmente mais amplo, elencando como pares opostos: autoritarismo/democracia; centralização/descentralização; regulamentação/desregulamentação; transparência/intimidade; decisão/participação (RODOTÀ, *op. cit.*, p. 42).

⁵⁰² BOFF; FORTES; FREITAS, *op. cit.*, p. 130.

⁵⁰³ Conforme art. 10, *caput*, do MCI: “A guarda e a disponibilização dos registros de conexão e de acesso a aplicações de internet de que trata esta Lei, bem como de dados pessoais e do conteúdo de comunicações privadas, devem atender à preservação da intimidade, da vida privada, da honra e da imagem das partes direta ou indiretamente envolvidas”.

⁵⁰⁴ Também conhecida por publicidade “direcionada”, “segmentada” ou “contextual”, é uma “prática que procura personalizar, ainda que parcialmente, tal comunicação social, correlacionando-se a um determinado fator que incrementa a possibilidade de êxito da indução ao consumo” (BIONI, 2019, p. 17). Para Marcelo Crespo, a publicidade comportamental tem como premissa “a interação do titular de dados com o conteúdo navegado, o histórico de pesquisas, as interações do titular com temas relacionados ao seu perfil de consumo” (CRESPO, Marcelo. A publicidade digital e a LGPD: *insights* sobre o modelo de negócios e como proteger dados pessoais. In: LIMA, Ana Paula Moraes Canto de *et al.* (coord.). **LGPD Aplicada**. São Paulo: Atlas. 2021, p. 57).

proteção de dados pessoais e livre iniciativa, optou-se pelo estudo de aspectos da publicidade comportamental, sobretudo considerando que estas atividades e a receita obtida com publicidade são essenciais para viabilizar economicamente o acesso a muitos produtos e serviços hoje ofertados gratuitamente em meio digital.⁵⁰⁵

Conforme a provocação de Thiago Sombra, a publicidade baseada na formação de perfis comportamentais desafia o equilíbrio entre a responsabilidade individual do titular, a competitividade dos *players* de mercado e os agentes reguladores Estatais, salientando que nem sempre uma tutela mais rígida em favor da proteção de dados pessoais será mais favorável ao titular, individual ou socialmente considerado.⁵⁰⁶ Isto porque, como se mostra na sequência, os chamados *trade-offs*⁵⁰⁷ devem ser considerados na relação entre indivíduo e agente de tratamento de dados pessoais, especialmente nos casos de soma zero, ou quando favoráveis ao próprio titular.

Nesse sentido, é interessante o estudo de Marcel Leonardi a respeito da publicidade comportamental e sua relação com os já apresentados modelos de negócio denominados *zero-price-advertisement business model*⁵⁰⁸ e os desafios apostos pela necessidade de atender à LGPD. Nele, o autor aponta os seguintes benefícios advindos do *marketing* em prol do ecossistema composto por consumidores, anunciantes e sociedade:

Da perspectiva do *consumidor*, a publicidade personalizada:

- (i) possibilita sua exposição a marcas, produtos, serviços e causas de seu interesse;
- (ii) ajuda na comparação e substituição de produtos e serviços por outros equivalentes, muitas vezes a preços menores ou condições melhores;
- (iii) aumenta seu poder de escolha e de barganha, em razão da multiplicidade de ofertas disponíveis;
- (iv) economiza tempo e custos de transação, agilizando o processo de busca por produtos e serviços ideais às suas necessidades específicas;
- (v) auxilia na aquisição de produtos e serviços de nicho que não são oferecidos localmente e que dificilmente são anunciados para o público de forma geral, ao contrário de bens e serviços para consumo de massa; e
- (vi) permite a utilização, de forma gratuita e contínua, de conteúdos, aplicativos e serviços online custeados por publicidade.

⁵⁰⁵ BIONI, 2019, p. 263.

⁵⁰⁶ SOMBRA, *op. cit.*, p. 147.

⁵⁰⁷ A expressão anglicana pode ser compreendida como “troca”, ou uma relação de mutualismo que, no contexto da proteção de dados pessoais, geralmente está associada aos benefícios obtidos pelo usuário de um determinado produto ou serviço, em face do uso de seus dados pessoais. Bruno Bioni exemplifica essa relação de “câmbio-troca” na gratuidade do acesso a conteúdos em portais de notícias, do envio de *e-mails*, da postagem em redes sociais, etc. (BIONI, 2019, p. 26-27).

⁵⁰⁸ A respeito, verifique-se o item 2.1.1. desse trabalho.

Da perspectiva dos *anunciantes*, a publicidade personalizada:

- (i) permite a empresas de qualquer lugar do mundo alcançar consumidores potencialmente interessados em seus produtos e serviços específicos;
- (ii) viabiliza que pequenos negócios façam publicidade de modo acessível e a custos baixos, alcançando consumidores que de outra forma dificilmente saberiam da existência de seus produtos ou serviços;
- (iii) facilita às marcas criar conexões significativas com grupos de consumidores específicos, gerando confiança, engajamento, reciprocidade e valor; e
- (iv) traz melhor retorno sobre o investimento, minimizando a exposição de consumidores a anúncios que não correspondam a seus interesses.

Da perspectiva da sociedade, a publicidade personalizada:

- (i) estimula o crescimento econômico, aumentando a eficiência e diminuindo os custos da publicidade e do marketing de modo geral.
- (ii) aumenta a competição, permitindo que qualquer anunciante, independentemente de porte ou orçamento, tenha a oportunidade de alcançar consumidores interessados em seus produtos e serviços;
- (iii) transforma um comércio ou uma indústria local em um ator econômico internacional, permitindo que milhões de consumidores de todo o mundo conheçam seus produtos e serviços;
- (iv) representa em muitos casos a única alternativa para pequenos negócios fazerem publicidade, ante os elevados custos de anunciar em televisão, rádio ou imprensa;
- (v) fortalece o jornalismo isento e independente, custeado por anúncios de interesse da audiência, por mais diversas que sejam suas preferências;
- (vi) permite que produtos e serviços sejam oferecidos de forma individualizada e personalizada, e não apenas de maneira massificada;
- (vii) ajudam organizações não-governamentais e governos a divulgar programas sociais, campanhas educativas e conscientizar a população sobre temas importantes, alcançando o público que mais necessite de comunicação sobre políticas públicas e grupos de pessoas mais propensas a se engajar com essas questões e disseminar informações de interesse público;
- (viii) viabiliza novos modelos de negócio, como o oferecimento em larga escala de conteúdos, aplicativos e serviços online gratuitos para grupos de consumidores, custeados por publicidade; e
- (ix) possibilita que sites e veículos online democratizem a disponibilização de conteúdo, alcançando a maior quantidade possível de pessoas (e não somente quem poderia pagar pelo acesso ao conteúdo), apresentando informações relevantes e personalizadas de acordo com os interesses e preferências de cada indivíduo.⁵⁰⁹

Das diferentes perspectivas apresentadas, extraem-se múltiplos argumentos em prol do beneficiamento coletivo a partir do tratamento de dados pessoais, que também servem de base à justificação de interesses por parte dos agentes de tratamento de dados pessoais que, em tese (e tomando como premissa a boa-fé objetiva), são legítimos.

Tais interesses, no contexto do *Big Data*, além de bastante diversificados,

⁵⁰⁹ LEONARDI, Marcel. **Publicidade Personalizada e LGPD**. 2021, p. 2-3. Disponível em: <https://iabbrasil.com.br/publicacoes/parecer-juridico-lgpd-e-publicidade-personalizada/>; acesso em 23 nov. 2021.

podem sofrer alterações a qualquer momento no decorrer das operações de tratamento, sendo frequente que o tratamento de dados pessoais para finalidades primárias leve à reutilização dos mesmos dados para novas finalidades (secundárias, terciárias, etc.), derivadas dos fins originais ou não.⁵¹⁰ Por vezes, mesmo as finalidades iniciais dos dados tratados em meio ao *Big Data* são incertas, sendo que sua descoberta pode vir a ocorrer durante o processamento das informações.⁵¹¹ Aliás, o real valor do *Big Data* é apreendido justamente a partir de usos diversos dos dados que não aqueles inicialmente previstos, razão pela qual impor o término ou o descarte destes dados implica no subaproveitamento de parcela significativa de seu real potencial.⁵¹²

Nada obstante, a coleta e demais atos de tratamento de dados pessoais não devem ser considerados como fins em si mesmos; há que se estabelecer um liame causal entre os propósitos do tratamento de dados e os atos realizados, justificando sua necessidade para o alcance dos resultados propostos.

É esta a diretriz principiológica do art. 6º, inciso I, da LGPD⁵¹³, que, advém da inspiração colhida junto ao RGPD, no qual vige o princípio da limitação de propósitos (ou *purpose limitation*).⁵¹⁴

Sobre o princípio em comento, o GT Art. 29 emitiu a Opinião 03/2013, no sentido de que a avaliação da compatibilidade entre a finalidade originária e as finalidades derivadas deve ser realizada caso a caso, levando em conta os seguintes

⁵¹⁰ Nessa esteira: “*In the era of big data, however, when much of data’s value is in secondary uses that may have been unimagined when the data was collected, such mechanism to ensure privacy is no longer suitable*” (MAYER-SCHÖNBERGER; CUKIER, *op. cit.*, p. 173). Em mesmo sentido: “*However in a big data context, personal data collection takes place for unspecified purposes and on a massive scale*” (HIJMANS, *op. cit.*, p. 99).

⁵¹¹ Como explica estudo realizado pela autoridade de proteção de dados do Reino Unido, o *Information Commissioner’s Office* (ICO), “*Big data analytics, on the other hand, typically does not start with a predefined query to test a particular hypothesis; it often involves a ‘discovery phase’ of running large numbers of algorithms against the data to find correlations*” (INFORMATION COMMISSIONER’S OFFICE. **Big data, artificial intelligence, Machine Learning and data protection**. Disponível em: <https://ico.org.uk/media/for-organisations/documents/2013559/big-data-ai-ml-and-data-protection.pdf>. Acesso em 15 dez. 2021).

⁵¹² MAYER-SCHÖNBERGER; CUKIER, *op. cit.*, p. 174.

⁵¹³ “Art. 7º. (...) finalidade: realização do tratamento para propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao titular, sem possibilidade de tratamento posterior de forma incompatível com essas finalidades;”.

⁵¹⁴ Nos termos do art. 5 (1), alínea b, do RGPD, os dados pessoais devem ser “Recolhidos para finalidades determinadas, explícitas e legítimas e não podendo ser tratados posteriormente de uma forma incompatível com essas finalidades; o tratamento posterior para fins de arquivo de interesse público, ou para fins de investigação científica ou histórica ou para fins estatísticos, não é considerado incompatível com as finalidades iniciais, em conformidade com o artigo 89.o, n.o 1 («limitação das finalidades»)”.

fatores-chave: (i) a relação entre as finalidades para as quais os dados pessoais foram coletados e os objetivos de processamento posterior; (ii) o contexto em que os dados pessoais foram coletados e as razoáveis expectativas dos titulares dos dados quanto ao seu uso posterior; (iii) a natureza dos dados pessoais e o impacto do tratamento posterior ao titular; e (iv) as salvaguardas adotadas pelo controlador, a fim de garantir que o tratamento observe os ditames da boa-fé e não exponham o titular a riscos desmedidos.⁵¹⁵

São válidas as relevantes contribuições do estudo realizado por Maximilian von Grafenstein, ao concluir que o nível de especificação das finalidades do tratamento de dados pessoais deve variar de acordo com o grau de risco que este representa aos direitos fundamentais do indivíduo, bem como que a descoberta de novos riscos apenas irá impactar os direitos do controlador em realizar o tratamento de dados pessoais se tais riscos forem incompatíveis com aqueles até então existentes.⁵¹⁶

Segundo este autor, o princípio da finalidade não exige que o controlador preveja, antes mesmo do início do tratamento de dados pessoais, todas as finalidades possíveis.⁵¹⁷ Isto significa que o tratamento de dados pessoais para novas finalidades derivadas pode ser realizado, desde que os riscos sejam compatíveis com aqueles já identificados e que o titular deles possa ter ciência.

Verifica-se, portanto, uma abertura do princípio da finalidade, desde que no caso concreto se observem as condições anteriormente elencadas. Tais critérios, vale sublinhar, constituem atributos fáticos que, na teoria de Alexy, servem de balizadores da ponderação entre princípios colidentes envolvendo, de um lado, os interesses do agente de tratamento e sua liberdade de iniciativa e, de outro, os interesses do titular e o risco em face da proteção de seus dados pessoais.

Feitas estas considerações, vale abrir diálogo com o raciocínio de Rodrigo Dias de Pinho Gomes, no tocante à afirmação de que o reuso de dados pessoais colocaria em xeque as práticas típicas ligadas aos atos de tratamento de dados

⁵¹⁵ ARTICLE 29 DATA PROTECTION WORKING PARTY. *Opinion 03/2013 on purpose limitation*. 2013. Disponível em: https://ec.europa.eu/justice/article-29/documentation/opinion-recommendation/files/2013/wp203_en.pdf; Acesso em 18 jul. 2021.

⁵¹⁶ GRAFENSTEIN, Maximilian von. *The Principle of Purpose Limitation in Data Protection Laws*. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft mbH. 2018, p. 650. Disponível em <https://www.jstor.org/stable/j.ctv941v5w.1>; Acesso em 20 dez. 2021.

⁵¹⁷ *Ibid.*, p. 651.

peçoais no âmbito do *Big Data*.⁵¹⁸ O autor delimita sua abordagem aos casos em que o tratamento dos dados pessoais é realizado com base no consentimento do titular o que, embora possível, não constitui a única hipótese de tratamento possível de justificá-lo.

Na realidade, em muitas situações envolvendo *Big Data*, o consentimento não se mostra a base legal mais adequada ao amparo do tratamento de dados pessoais, sobretudo se consideradas as finalidades pretendidas por agentes de tratamento que dependem e se valem de ferramentas de *Big Data*.⁵¹⁹

Para além disto, consentimento e legítimo interesse são duas bases legais que se colocam em polos diametralmente opostos, embora ambos dependam de um ônus argumentativo *ex-ante* para sua justificação como hipótese adequada para amparar o tratamento de dados pessoais, bem como formas de controle *a posteriori* pelo titular.⁵²⁰ Por tais razões, pode-se afirmar que

(...) quando o tratamento de dados pessoais não encontrar amparo no legítimo interesse, restará ao controlador buscar a autorização do titular, através de seu consentimento; em sentido inverso, se a obtenção do consentimento for inviável, ou potencialmente infrutífera, para realização do tratamento de dados pessoais, deverá o controlador respaldar-se em um teste de ponderação bem-sucedido, enquadrando as operações na base legal do legítimo interesse.⁵²¹

Assim, pode-se considerar que a existência de uma hipótese legal de tratamento como o legítimo interesse do controlador ou de terceiros⁵²² (art. 7º, IX, LGPD⁵²³), dá margem à justificação do tratamento de dados pessoais e a ele introduz

⁵¹⁸ GOMES, *op. cit.*, p. 96.

⁵¹⁹ Nesse sentido: “A importância do interesse legítimo fica ainda mais evidenciada quando se constata que outras bases legais não são adequadas para lidar com o tratamento de dados em larga escala (“*big data*”) nem com o cenário de novos dispositivos conectados (Internet das coisas - IoT)” (LEONARDI, *op. cit.*, p. 25).

⁵²⁰ ZANETTI DE OLIVEIRA, Dânton Hilário; GONÇALVES, Luís Felipe Pilagallo da Silva Mäder; VALASKI, Luís Henrique. **Consentimento e Legítimo Interesse como Hipóteses de Tratamento de Dados Pessoais na Lei Geral de Proteção de Dados (Lei n.º 13.709/2018): Paradoxos e Convergências.** In: **Direito e Inovação**, v. 3. GOMES, Rhodrigo Deda *et al.* (org.). Curitiba: OABPR, p. 266-290. 2020, p. 283-286. Disponível em: <http://www.oabpr.org.br/biblioteca-digital/>; Acesso em 10 jun. 2021.

⁵²¹ ZANETTI DE OLIVEIRA; GONÇALVES; VALASKI, *op. cit.*, p. 286.

⁵²² Nas palavras de Marcel Leonardi: “É importante reforçar que os legítimos interesses podem ser tanto do controlador quanto de terceiros e, assim, podem incluir interesses comerciais, individuais ou mesmo interesses da coletividade e da sociedade amplamente considerados” (LEONARDI, *op. cit.*, p. 23).

⁵²³ Conforme se extrai do texto da LGPD: “Art. 7º. (...) X - quando necessário para atender aos interesses legítimos do controlador ou de terceiro, exceto no caso de prevalecerem direitos e liberdades fundamentais do titular que exijam a proteção dos dados pessoais;”.

certa dose de subjetivismo⁵²⁴. Consubstancia-se em uma forma pela qual o legislador encontrou para oxigenar os entraves jurídicos da própria LGPD e, assim, flexibilizá-los em prol da livre iniciativa, do desenvolvimento tecnológico e da inovação. Essa conclusão se alinha ao pensamento de Ricardo Oliveira e Márcio Cots:

Por seu grau de subjetividade, o Legítimo Interesse talvez seja a base legal que gerará mais discussão, mas sua criação era medida essencial para que o empreendedorismo e a inovação não sofressem ainda mais os impactos da nova lei, especialmente quanto aos dados pessoais tratados antes que a LGPD regulasse o tema. Isso porque existem bancos de dados extremamente amplos e férteis, do ponto de vista de negócio, que poderiam se tornar inúteis por não se encaixarem em nenhuma outra base legal de tratamento e não serem passivos de regularização, como seria o caso, por exemplo, da coleta do consentimento dos titulares.⁵²⁵

A este respeito, é importante frisar que o intuito do legislador brasileiro com a LGPD jamais foi impor óbices à livre iniciativa, ao desenvolvimento de novas tecnologias ou a ideias e negócios disruptivos, de caráter incrementais ou inovadores. Diversamente, embora tenha por objetivo claro a proteção dos direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural⁵²⁶, extrai-se do próprio texto normativo da LGPD que, dentre seus fundamentos, encontram-se outros direitos e liberdades constitucionais ligadas justamente aos mencionados bens jurídicos (desenvolvimento econômico e tecnológico, inovação, livre iniciativa e livre concorrência). Novamente, destaca-se a inclinação da lei à ponderação entre tais fundamentos passíveis de contraposição.

Nesse sentido, sustenta Roberta Mauro Medina Maia que “em muitos casos, a cláusula geral de legítimo interesse do controlador será utilizada justamente para que os interesses deste na coleta e no tratamento dos dados pessoais possam se sobrepor aos interesses do titular, quando eventualmente contrapostos”.⁵²⁷

Vale aqui registrar o posicionamento divergente do *European Data Protection Board* (EDPB) que, no documento intitulado “Diretrizes 8/2020 sobre o direcionamento

⁵²⁴ Tal subjetivismo, contudo, não deve ser infundado, mas documental e argumentativamente demonstrado com base no chamado “*legitimate interest assessment*” (LIA) que, embora não seja uma obrigação legal prevista na LGPD, é uma boa prática a ser adotada nos casos em que o tratamento de dados pessoais estiver respaldado na hipótese do legítimo interesse do controlador e trazer riscos asseverados ao titular (PALHARES; PRADO; VIDIGAL, *op. cit.*, p. 182-190).

⁵²⁵ OLIVEIRA, Ricardo; COTS, Márcio. **O legítimo interesse e a LGPD: Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil. 2020, p. 65.

⁵²⁶ Na dicção do art. 1º, *caput*, da LGPD.

⁵²⁷ MAIA, Roberta Mauro Medina. O legítimo interesse do controlador e o término do tratamento de dados pessoais. *In*: Mulholland, Caitlin (Org.). **A LGPD e o novo marco normativo no Brasil**. Porto Alegre: Arquipélago, 2020. p. 104.

para os utilizadores das redes sociais”⁵²⁸, apontou que o legítimo interesse não seria hipótese de tratamento de dados pessoais cabível para as operações envolvendo *retargeting*⁵²⁹.

No entanto, tal entendimento muito se deve ao contexto regulatório europeu que, por força da *ePrivacy Directive*, exige o consentimento dos usuários de Internet para a utilização de rastreadores como os *cookies*⁵³⁰ e outras tecnologias similares.⁵³¹ Em face desta posição e sua aplicação irrestrita ao Direito brasileiro, cabe registrar discordância, visto que, além de não haver na LGPD a obrigação expressa pela obtenção de consentimento para o uso de *cookies* e tecnologias afins, tal exigência praticamente esvaziaria qualquer possibilidade da realização de operações de *retargeting*.⁵³²

Como analisou Marcel Leonardi, a hipótese de tratamento do legítimo interesse encontra nas finalidades ligadas ao *marketing* e à publicidade terreno

⁵²⁸ EUROPEAN DATA PROTECTION BOARD. **Diretrizes 8/2020 sobre o direcionamento para os utilizadores das redes sociais.** Disponível em: https://edpb.europa.eu/system/files/2021-11/edpb_guidelines_082020_on_the_targeting_of_social_media_users_pt_0.pdf; acesso em: 20 dez. 2021.

⁵²⁹ O termo “*retargeting*” (redirecionamento) consiste na transmissão de mensagens específicas aos usuários de redes sociais em situações e/ou para finalidades derivadas, diferentes daquela em que, originalmente, um determinado usuário já havia feito ou recebido contato por parte de um determinado anunciante. (EUROPEAN DATA PROTECTION BOARD, *op. cit.*, p. 4).

⁵³⁰ De acordo com o ICO, *cookies* são pequenos pedaços de informação, em formato de códigos alfanuméricos, atribuídos por provedores de serviços de Internet a partir da visita do usuário a um determinado *site*. O *cookie* fica armazenado na memória do dispositivo pelo qual o usuário fez acesso, permitindo verificar que um mesmo usuário, identificado ou não, voltou a visitar o mesmo *site* já acessado anteriormente. (INFORMATION COMMISSIONER’S OFFICE. **Guidance on the use of cookies and similar Technologies.** Disponível em: <https://www.pdpjournals.com/docs/887990.pdf>; Acesso em 09 dez. 2021).

⁵³¹ Tal previsão se encontra no “Considerando” n.º 66 da Diretiva 2009/136/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, conhecida como “*eDirective*”: “Terceiros podem desejar armazenar informações sobre o equipamento de um utilizador, ou ter acesso a informação já armazenada, para uma série de fins, que vão desde os legítimos [por exemplo, certos tipos de testemunhos de conexão [cookies], até os que envolvem a intromissão indevida na esfera privada (por exemplo, *software* espião ou vírus). É, pois, de suma importância que sejam prestadas informações claras e exaustivas aos utilizadores, sempre que sejam encetadas actividades que possam resultar nesse tipo de armazenamento ou de possibilidade de acesso. As formas de prestação de dar informações, proporcionar o direito de recusar ou pedir consentimento deverão ser tão simples quanto possível. As excepções à obrigação de prestar informações e de permitir o direito de recusar deverão limitar-se às situações em que o armazenamento técnico ou o acesso é estritamente necessário para o objectivo legítimo de permitir a utilização de um serviço específico explicitamente solicitado pelo assinante ou utilizador. Sempre que tecnicamente possível e eficaz, e em conformidade com as disposições aplicáveis da Directiva 95/46/CE, o consentimento do utilizador relativamente ao tratamento de dados pode ser manifestado através do uso dos parâmetros adequados do programa de navegação ou de outra aplicação. O cumprimento destes requisitos deverá ser tornado mais eficaz através do reforço dos poderes concedidos às autoridades nacionais competentes.” (PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO. **Directiva 2009/136/CE.** Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32009L0136&from=EN>; Acesso em 09 dez. 2021).

⁵³² CRESPO, *op. cit.*, p. 66.

bastante fértil, sendo apta a ampará-las, eis que tanto nos casos em que agente de tratamento e titular já possuem relação prévia, quanto nos casos em que tal relacionamento ainda não existe, há um justo interesse no tratamento de dados pessoais, que se manifesta na otimização e viabilização das atividades econômicas do controlador e/ou terceiros.⁵³³

Ademais, se levada à risca a opinião emitida pelo EDPB, certamente desencadear-se-ia uma leva desenfreada de solicitações de manifestação de consentimento⁵³⁴, cujas principais consequências, vislumbra-se, seriam o distanciamento entre negócios e potenciais interessados⁵³⁵, e a deterioração da relação de *trade-off* entre titulares e agentes de tratamento de dados pessoais o que, em última instância, impactaria de forma radical a livre iniciativa e a utilização do *Big Data* no âmbito da publicidade comportamental.⁵³⁶

Corroborando a posição contrária à proliferação da busca pelo consentimento dos titulares, Mayer-Schönberger e Cukier são categóricos em afirmar que na era do *Big Data*, um contexto regulatório adequado ao paradigma seria mais voltado à responsabilização dos agentes de tratamento que dele fazem uso, do que na autorização dos indivíduos afetados.⁵³⁷

Marcelo Crespo ainda acrescenta que nessas situações as medidas de transparência adotadas pelos agentes de tratamento e a relação de *trade-off* com o beneficiamento do titular dos dados será preponderante para a sustentação do

⁵³³ LEONARDI, *op. cit.*, p. 41.

⁵³⁴ Vale ressaltar que a obtenção de consentimento nem sempre é vantajosa para o titular. A já referenciada obra de Bruno Bioni, intitulada “Proteção de Dados Pessoais: a função e os limites do consentimento”, traz vários argumentos de peso nesse sentido, valendo, dentre eles, destacar: a extensão e proximidade de documentos como termos de uso e políticas de privacidade, o desinteresse (e até mesmo displicência) dos titulares quando da manifestação do consentimento, a assimetria informacional entre titular e agente de tratamento, a falta de instrumentos dialéticos para customização de preferências do titular quanto à sua privacidade e proteção de dados pessoais, enfim, a obtenção meramente protocolar do consentimento. A este mesmo respeito, veja-se: FREITAS; PAMPLONA; ZANETTI DE OLIVEIRA, *op. cit.*

⁵³⁵ Além dos obstáculos intrínsecos à obtenção de um consentimento válido (ou seja, a manifestação livre, informada, inequívoca e específica do titular, conforme art. 5º, XII, da LGPD), há relevantes estudos que apontam para o fenômeno da “fadiga do consentimento”, uma espécie de sobrecarga informacional e positiva no ato do consentir, como um fator de deterioração das privacidade dos titulares: “*People with high levels of privacy fatigue are more likely to “do nothing” in response to the misuse of their personal information*” (CHOI, Hanbyul; PARK, Jonghwa; JUNG, Yoonhyuk, **The role of privacy fatigue in online privacy behavior**, *In: Computers in Human Behavior*, 2017. Disponível em <https://iranarze.ir/wp-content/uploads/2018/04/E6393-IranArze.pdf>; Acesso em 10 dez. 2021).

⁵³⁶ CRESPO, *op. cit.*, p. 66.

⁵³⁷ Nas palavras dos autores: “*We envision a very different privacy framework for the big data age, one focused less on individual consent at the time of collection and more on holding data users accountable for what they do.*” (MAYER-SCHÖNBERGER; CUKIER, *op. cit.*, p. 173).

legítimo interesse como base legal adequada.⁵³⁸ Omer Tene e Jules Polonetsky reforçam essa ideia ao afirmar que quando os benefícios obtidos a partir do tratamento de dados superam os riscos à privacidade, há que se prestigiar as atividades do agente de tratamento, especialmente no caso do *Big Data Analytics*, em que os riscos seriam mínimos, se bem implementados os mecanismos de análise estatística (e, portanto, não individualizada) de dados pessoais.⁵³⁹

Pode-se concluir, portanto, que é o real impacto aos titulares dos dados pessoais deve servir como ponto limítrofe aos usos lícitos do *Big Data*. Em outras palavras, sendo possível vislumbrar danos às liberdades individuais e aos direitos da personalidade de um indivíduo no âmbito das atividades de tratamento efetivamente realizadas a partir do *Big Data*, não será possível justificar um interesse legítimo do agente de tratamento e, conseqüentemente, o tratamento de dados pessoais para tais finalidades não será lícito.

Em termos de *accountability*, não se pode perder de vista que o legítimo interesse do controlador, nada obstante ao teste de proporcionalidade (LIA) no qual a situação concreta deverá ser avaliada, tem como uma de suas hipóteses expressas justamente as finalidades ligadas ao “apoio e promoção de atividades do controlador”⁵⁴⁰, o que evidentemente inclui as atividades de *marketing* digital.

Vale relembrar que, diferentemente das análises em sede de *Small Data*, em um cenário *Big Data* a pessoa específica de um indivíduo não é de grande relevância ou utilidade prática. Isto porque, os dados pessoais de um determinado titular serão analisados em conjunto com os dados de centenas de milhares outros, a fim de possibilitar inferências a respeito de grupos com características semelhantes, de acordo com as informações colhidas e constantes do *Data Lake*.

Tem-se, assim, que no contexto da publicidade comportamental, ainda que possa ser personalizada às preferências particulares de um indivíduo, os resultados decorrentes do processamento de dados e o direcionamento de publicidade serão essencialmente probabilísticos, e não determinísticos, sendo que os modelos estatísticos obtidos podem vir a se confirmar, ou não.⁵⁴¹

Assim, como nota conclusiva para os casos difíceis envolvendo a livre

⁵³⁸ CRESPO, *op. cit.*, p. 67.

⁵³⁹ TENE; POLONETSKY, *op. cit.*, p. 67.

⁵⁴⁰ Conforme dicção do art. 10, inciso I, da LGPD.

⁵⁴¹ LEONARDI, *op. cit.*, p. 5.

iniciativa dos agentes de tratamento que se valem do *Big Data* para a consecução de suas atividades, talvez a principal medida para a delimitação da finalidade não seja com base na exaustão das possibilidades de uso dos dados pessoais do titular, mas na elucidação de “situações-tipo” que, embora específicas, sejam mais amplas e maleáveis.

É por isto que Mayer-Schönberger e Cukier ponderam que a sociedade – inclusive a nível regulatório – precisa sopesar os riscos em face dos benefícios do reaproveitamento de dados, proporcionados pelo *Big Data*. E, como elemento-chave para o balanceamento entre proteção de dados pessoais e a livre iniciativa, pode-se elencar o fato de que a LGPD impõe um rígido regime de responsabilização e prestação de contas aos agentes de tratamento em face dos titulares, que pode ser utilizado como fiel da balança para equilibrar – e, assim, suplantar – interpretações muito restritas quanto à adequação das finalidades atribuídas aos dados tratados em *Big Data*.⁵⁴²

Alia-se a isto a ideia de autodeterminação informacional dos titulares, que pode ser expressa no direito de oposição (ou *opt-out*), permitindo a comunicação do desinteresse na coleta e processamento de seus dados pessoais aos agentes de tratamento de dados que se apoiam na hipótese legal do legítimo interesse (art. 10, da LGPD), uma vez identificado qualquer ato de tratamento indesejado.⁵⁴³

Estas possíveis soluções acolhem a noção de “privacidade diferencial”⁵⁴⁴, latente no contexto *Big Data*, haja vista que a associação entre a pessoa do titular e as deduções probabilísticas obtidas como resultado do tratamento de dados pessoais (do titular e de uma multidão de outros indivíduos) perde importância frente a tais inferências.

4.3.2. Os problemas da necessidade e minimização da coleta na formação de *score* de crédito

No subcapítulo 2.2. deste trabalho restou exposto que o *Big Data* é

⁵⁴² MAYER-SCHÖNBERGER; CUKIER, *op. cit.*, p. 175.

⁵⁴³ LEONARDI, *op. cit.*, p. 39.

⁵⁴⁴ Para Mayer-Schönberger e Cukier, a definição de privacidade diferencial consiste no emprego de técnicas para deliberadamente “borrar” dados, de modo a dificultar o acesso direto à informação em si, embora com isso se possam fazer inferências (MAYER-SCHÖNBERGER; CUKIER, *op. cit.*, p. 175). Tal definição se assemelha bastante à de “pseudonimização”, previsto no art. 13, § 4º, da LGPD, a seguir transcrito: “Para os efeitos deste artigo, a pseudonimização é o tratamento por meio do qual um dado perde a possibilidade de associação, direta ou indireta, a um indivíduo, senão pelo uso de informação adicional mantida separadamente pelo controlador em ambiente controlado e seguro”.

caracterizado por seus atributos, os chamados V's do *Big Data*, tradicionalmente reconhecidos pelo volume, velocidade e variedade de dados que compõem o *Data Lake*.

Considerando a capacidade do *Big Data* em permitir a análise de dados em prol de inferências e previsões probabilísticas, seu uso conjunto com tecnologias voltadas ao aprendizado de máquina (*Machine Learning*) é de grande relevância para a formação de perfis de consumidores.⁵⁴⁵ Isto porque os dados assumem justamente o papel de matéria prima da aprendizagem de sistemas que se valem de algoritmos para a tomada de decisões. Assim, quanto maior for o volume de dados disponíveis, maior será a probabilidade de sucesso das técnicas empregadas.⁵⁴⁶

Por outro lado, a qualidade dos dados disponíveis também é um fator determinante para o alcance de resultados bem-sucedidos. Apenas um grande volume de dados, dentre os quais existam muitos dados repetidos ou incorretos, não é capaz de prover um elevado nível de assertividade das previsões geradas em sede de *Big Data*. Assim, como critério qualitativo dos dados, há que se considerar tanto a fidedignidade quanto a variedade dos dados coletados para servir de amostra para o treinamento de máquinas.⁵⁴⁷

Vale observar que o beneficiamento do *Big Data* depende intimamente do volume e da variedade dos dados objeto de tratamento, tendo em vista a cadeia de valor gerada por um determinado *Big Data* decorre do processo de transformação de dados individualmente considerados para um contexto macro⁵⁴⁸; um contexto *Big Data*, no qual a base de dados seja dotada de grande volume, farta variedade e acelerada velocidade.

Por esse motivo, tão importante quanto o volume de dados, um *Big Data* será tão eficiente quanto maior for a variedade dos dados que possui à disposição, haja vista que “Trabalhar com amostras maiores de dados possibilita que informações antes ocultas sejam aproveitadas e tragam novas e melhores informações”.⁵⁴⁹

⁵⁴⁵ Sobre o tema, ver subcapítulo 2.1.2.

⁵⁴⁶ FERRARI, Isabela. **Accountability de Algoritmos: a falácia do acesso ao código e caminhos para uma explicabilidade efetiva**. Rio de Janeiro: ITS Rio. 2018, p. 6. Disponível em: <https://beta.itsrio.org/wp-content/uploads/2019/03/Isabela-Ferrari.pdf>; Acesso em 29 nov. 2021.

⁵⁴⁷ LEONARDI, *op. cit.*, p. 5.

⁵⁴⁸ RAGAZZO, Carlos; MONTEIRO, Gabriela. Big Data e Concorrência: Quando Big Data é Uma Variável Competitiva em Mercados Digitais e Deve Ser Considerada na Análise Concorrencial? *In: Economic Analysis of Law Review* V.9, n.º 3, p. 150-177, Set-Dez, 2018, p. 154-155.

⁵⁴⁹ FRANÇA, *op. cit.*, p. 30.

Feitas estas considerações, como segundo caso para análise da colisão entre proteção de dados pessoais e livre iniciativa, elege-se como objeto de estudo para este subcapítulo a formação de *score* de crédito. Tal escolha se deve em razão da natureza desta atividade que, historicamente, emprega métodos automatizados para a análise de dados⁵⁵⁰ que, para além de dados pessoais diversos de um determinado indivíduo (como nome, idade, sexo, estado civil, profissão, renda, etc.), comumente envolvidos nesse processo de formação do *score* de crédito ainda agregam uma série de outras informações como informações de consumo, movimentação patrimonial, histórico de adimplemento e inadimplemento de outras operações creditícias.⁵⁵¹

Assim, quando se colocam ambos estes fatores – volume e variedade – lado a lado e em benefício do *Big Data*, é inevitável ir de encontro aos limites impostos ao tratamento de dados pessoais pela LGPD, mais especificamente pelo princípio da necessidade, pois sem uma grande quantidade de dados não há volume suficiente; sem uma grande diversificação nas amostras de dados coletados, não há variedade suficiente para que o *Big Data* opere com eficiência.

Previsto no art. 6º, III, da LGPD⁵⁵², o princípio da necessidade pode ser analisado sob 2 (dois) principais ângulos, quais sejam: (i) o da coleta mínima dos dados estritamente necessários ao alcance das finalidades propostas para o tratamento; e (ii) o da eliminação dos dados pessoais que, uma vez atingidas as finalidades de sua coleta, já não são mais necessários.⁵⁵³

O referido princípio manifesta-se concretamente nas regras dispostas nos artigos 15 e 16, da LGPD, que disciplinam as hipóteses de término do tratamento de dados pessoais e, como consequência, a necessidade de sua eliminação, além das situações excepcionais que autorizam sua conservação.⁵⁵⁴

Para efeitos do presente estudo, considerando as atividades de formação de *credit scoring*, ainda que seja possível afirmar que a cadeia de valor proporcionada

⁵⁵⁰ PINHEIRO, Patricia Peck. A proteção de dados no setor financeiro. In: LIMA, Ana Paula Moraes Canto de, et al. (coord.). **LGPD Aplicada**. São Paulo: Atlas. 2021, p. 112.

⁵⁵¹ VIOLA; TEFFÉ, *op. cit.*, p. 137.

⁵⁵² “III - necessidade: limitação do tratamento ao mínimo necessário para a realização de suas finalidades, com abrangência dos dados pertinentes, proporcionais e não excessivos em relação às finalidades do tratamento de dados”.

⁵⁵³ PALHARES; PRADO; VIDIGAL, *op. cit.*, p. 134

⁵⁵⁴ ALVES JR., Sérgio. Fechando um ciclo: do término do tratamento de dados pessoais (arts. 15 e 16 da LGPD). In: DONEDA, Danilo et al. **Tratado de proteção de dados pessoais**. Rio de Janeiro: Forense (p. 227-241). 2021, p. 230.

pelo tratamento de dados pessoais em *Big Data* possa ser depreciada pela coleta mínima de dados e pela eliminação de dados já não mais necessários, os limites previstos na legislação brasileira a este respeito são claros.

Quanto à coleta mínima de dados pessoais para a formação de *credit scoring*, há que se observar a impossibilidade de tratamento de dados pessoais “excessivos” e sensíveis para estas atividades específicas (art. 3º, § 3º, incisos I e II, da LCP⁵⁵⁵). Os dados excessivos seriam aqueles que não possuem utilidade para a análise de riscos do consumidor e avaliação de crédito⁵⁵⁶, o que significa dizer que são desnecessários e, se coletados ou tratados, implicam em violação ao princípio da necessidade. Quanto aos dados sensíveis, fica clara a vedação legal em razão da necessária precaução quanto a situações potencialmente discriminatórias, considerando que, ainda que possível correlacionar a religião de um indivíduo com a probabilidade de que seus pagamentos sejam realizados pontualmente, essa seria uma generalização injusta e não-causal.⁵⁵⁷

Já no tocante à eliminação de dados até então lícitamente tratados, mas cujas finalidades já foram exauridas, de um lado, têm-se as informações que pesem negativamente contra o consumidor, as quais não poderão ser mantidas armazenadas por prazo superior a 5 (cinco) anos (art. 43, § 1º, do CDC⁵⁵⁸). O mesmo ocorre com os débitos cujo prazo prescricional já houver se consumado (art. 43, § 5º, do CDC⁵⁵⁹). De outro lado, ainda que positivas as informações sobre o histórico de adimplemento de um consumidor, tais informações apenas poderão ser utilizadas pelo prazo máximo

⁵⁵⁵ “Art. 3º Os bancos de dados poderão conter informações de adimplemento do cadastrado, para a formação do histórico de crédito, nas condições estabelecidas nesta Lei.

(...)

§ 3º Ficam proibidas as anotações de:

I - informações excessivas, assim consideradas aquelas que não estiverem vinculadas à análise de risco de crédito ao consumidor; e

II - informações sensíveis, assim consideradas aquelas pertinentes à origem social e étnica, à saúde, à informação genética, à orientação sexual e às convicções políticas, religiosas e filosóficas.”

⁵⁵⁶ BESSA, *op. cit.*, p. 90.

⁵⁵⁷ MENDES, Laura Schertel; MATTIUZZO, Marcela; FUJIMOTO, Mônica Tiemy. A LGPD e o princípio da não discriminação. *In: Revista de Direito do Consumidor*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, n. 138, p. 175-199, nov-dez. 2021, p. 183.

⁵⁵⁸ “Os cadastros e dados de consumidores devem ser objetivos, claros, verdadeiros e em linguagem de fácil compreensão, não podendo conter informações negativas referentes a período superior a cinco anos”.

⁵⁵⁹ “Consumada a prescrição relativa à cobrança de débitos do consumidor, não serão fornecidas, pelos respectivos Sistemas de Proteção ao Crédito, quaisquer informações que possam impedir ou dificultar novo acesso ao crédito junto aos fornecedores”.

de 15 (quinze) anos (art. 14, da LCP⁵⁶⁰).

Neste sentido, Leonardo Roscoe Bessa explica que a intenção do legislador com os três dispositivos legais acima mencionados seria criar mecanismos de proteção de dados pessoais, de modo a limitar temporalmente o acesso e uso de informações do consumidor, a fim de que estas não o condicionem eternamente.⁵⁶¹

Conclui-se, portanto, que tanto muito embora a LGPD autorize o tratamento de dados pessoais para as atividades ligadas à proteção do crédito (art. 7º, X, da LGPD⁵⁶²), deve-se respeitar o princípio da necessidade (art. 6º, III, da LGPD), que se encontra regulado tanto pelo CDC (art. 43, §§ 1º e 5º), quanto pela LCP (art. 3º, § 3º, incisos I e II).

4.3.3. O problema da tomada de decisões automatizadas e a discriminação algorítmica na análise de risco de contratos de seguro automotivo

Os algoritmos podem ser entendidos como “sequências de instruções que ditam a um computador algo a ser feito”⁵⁶³ e que, a partir deste tutorial de operações, permitem não apenas a simples operação de dados, mas seu processamento⁵⁶⁴ para fins de tomada de decisões automatizadas⁵⁶⁵, observado o conjunto de regras (de atribuição, aritméticas, lógicas, relacionais)⁵⁶⁶ para as quais foram previa e explicitamente programados a executar.⁵⁶⁷

Embora muitos estudiosos verbalizem a impenetrabilidade dos algoritmos⁵⁶⁸,

⁵⁶⁰ “As informações de adimplemento não poderão constar de bancos de dados por período superior a 15 (quinze) anos”.

⁵⁶¹ BESSA, *op. cit.*, p. 127-128.

⁵⁶² “Art. 7º O tratamento de dados pessoais somente poderá ser realizado nas seguintes hipóteses:
(...)

X - para a proteção do crédito, inclusive quanto ao disposto na legislação pertinente.”

⁵⁶³ FACCIANI FILHO, *op. cit.*

⁵⁶⁴ Tecnicamente, o “processamento” de dados, deve-se ser entendido como “a transformação está em processar, calcular, computar, aplicar, tratar os dados de entrada (input) para obter a saída (output), ou seja, o resultado do processamento” (FREITAS, Cinthia Obladen de Almendra Freitas, 2021, p. 225).

⁵⁶⁵ MARTINS, Fernando Rodrigues; FERREIRA, Keila Pacheco. “Interpretação 4.0” do direito, inteligência artificial e algoritmos: entre disrupções digitais e desconstrutivismos. *In: Revista de Direito do Consumidor*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, n. 138, p. 153-173, nov-dez. 2021, p. 162.

⁵⁶⁶ FREITAS, 2021, p. 224.

⁵⁶⁷ MAYER-SCHÖNBERGER; CUKIER, *op. cit.*, p. 178.

⁵⁶⁸ De “armas de destruição matemática” (O’NEIL, Cathy. **Weapons of math destruction: how big data increases inequality and threatens democracy**. Nova Iorque: Crown, 2016) a “espelhos de sentido único” (*one-way mirrors*) (PASQUALE, Frank. **The black box society. The secret algorithms that control money and information**. Cambridge: Harvard University Press. 2015, p. 9), o emprego de algoritmos em sede de *Big Data* está longe de passar impune de críticas.

é sabido que atualmente códigos computacionais podem ser inspecionados de modo que se possa compreender o racional por trás de uma decisão automatizada.⁵⁶⁹

No entanto, se por um lado tal possibilidade existe, não se pode negar que, aos olhos do titular, seu acesso ficará impedido a menos que sejam estabelecidos mecanismos de comunicação e transparência adequados por parte dos agentes de tratamento responsáveis pela programação de um algoritmo, o que pode representar ameaça ou violação às suas liberdades individuais.⁵⁷⁰ A questão se assevera quando levada ao nível de *Big Data*, tendo em vista que o volume de dados e informações processados em frações de segundo supera em muito a capacidade cognitiva humana.⁵⁷¹

Uma diferença sensível no tratamento de dados pessoais realizado em sede de *Small Data* e em *Big Data* é a influência dos dados no resultado do tratamento. Enquanto no *Small Data*, o conjunto de dados analisado permite alcançar um resultado específico ou algumas predições muito mais limitadas, no *Big Data* uma grande quantidade de dados será conjuntamente analisada visando atingir certas finalidades, mas que, nesse processo, permitem o alcance de múltiplas predições e resultados complexos e, até mesmo inesperados.

Por este motivo e porque bastante utilizadas as técnicas de *Big Data* nas atividades especificamente exercidas por companhias de seguro e outros *players* desse ecossistema, sobretudo para o levantamento de perfis de segurados e para a análise de riscos voltada à concessão (ou não) de seguro automotivo a um indivíduo, na qualidade de “candidato a seguro”, a terceira problemática ora proposta busca analisar a livre iniciativa e a proteção de dados pessoais nesse contexto. Como premissa, tem-se que a partir de toda e qualquer tomada de decisão automatizada com base em *Big Data*, os dados que alimentam o *Data Lake* (os *inputs*), uma vez submetidos aos comandos pré-programados para um algoritmo, gerará resultados (os “*outputs*”), que podem distinguir – licitamente – indivíduos e grupos de indivíduos, ou discriminá-los – ilícita ou abusivamente – em seu prejuízo.

Se, por um lado, constata-se sem grande esforço o viés discriminatório de

⁵⁶⁹ MAYER-SCHÖNBERGER; CUKIER, *op. cit.*, p. 178.

⁵⁷⁰ FRAZÃO, Ana. Fundamentos da proteção dos dados pessoais – Noções introdutórias para a compreensão da importância da Lei Geral de Proteção de Dados. *In*: TEPEDINO, Gustavo; FRAZÃO, Ana; OLIVA, Milena Donato. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro**. 1. Ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil. 2019, p. 41.

⁵⁷¹ MAYER-SCHÖNBERGER; CUKIER, *op. cit.*, p. 179.

uma decisão algorítmica que, analisando, por exemplo, o perfil de uma candidata grávida a uma vaga de emprego por meio da correlação de seus dados pessoais e seu histórico de navegação na Internet (no qual – não coincidentemente – suas buscas recentes revelam o interesse por vídeos instrutivos sobre a maternidade e produtos de higiene para crianças recém nascidas), por outro, acredita-se que o decréscimo no valor do prêmio de um seguro automotor para uma mulher com filhos, em virtude de estudos atuariais que apontam riscos menores a este perfil de segurado, não implique tratamento discriminatório.

Tem-se, portanto, que além do simples tratamento dos dados pessoais, também as finalidades e, sobretudo, a decisão automatizada obtida como resultado dos atos de tratamento devem ser conjuntamente considerados como elementos para a real constatação da ocorrência de um ato discriminatório.

Novamente aqui valem as considerações de Mayer-Schönberger e Cukier, ao afirmarem que um contexto regulatório capaz de dar maior amparo ao *Big Data* deve estar centrado na responsabilização dos agentes de tratamento que dele seu utilizam.⁵⁷² Isto porque, partindo da premissa de que um *Big Data* já teria acesso não apenas a informações estatísticas e anônimas, mas também a dados pessoais e, eventualmente, direta ou indiretamente a dados pessoais de natureza sensível, o efetivo prejuízo à pessoa do titular residiria no resultado do tratamento e, mais especificamente, no ato de discriminação em si, e não nos atos de tratamento antecedentes.

Por esta razão, levando em consideração os princípios da prestação de contas e responsabilização (art. 6º, X, LGPD⁵⁷³), deve recair sobre o agente de tratamento, interessado no resultado final do processamento dos dados pessoais, a responsabilidade de justificar os atos realizados desde a coleta até a tomada de decisão; não sendo capaz de fazê-lo satisfatoriamente, presume-se a ilicitude do tratamento de dados pessoais, podendo o mesmo ser considerado como discriminatório.⁵⁷⁴

Desta feita, ainda que se utilizem de critérios que em determinados contextos

⁵⁷² MAYER-SCHÖNBERGER; CUKIER, *op. cit.*, p. 173.

⁵⁷³ “X - responsabilização e prestação de contas: demonstração, pelo agente, da adoção de medidas eficazes e capazes de comprovar a observância e o cumprimento das normas de proteção de dados pessoais e, inclusive, da eficácia dessas medidas”.

⁵⁷⁴ MENDES; MATIUZZO; FUJIMOTO, *op. cit.*, p. 190.

possam ser tidos como discriminatórios, como no caso de dados pessoais sensíveis relativos à raça ou origem étnica, há cenários em que tais fatores serão avaliados de forma objetiva sem qualquer ilicitude ou consequência discriminatória imposta aos titulares. Fazendo um paralelo com a lei alemã sobre a igualdade de tratamento (*Das Allgemeine Gleichbehandlungsgesetz – AGG*), Laura Schertel Mendes afirma que a própria norma estrangeira admite a justificação do uso destas categorias de dados, desde que para propósitos legítimos ou para distinções de caráter objetivo.⁵⁷⁵

Nesse sentido, basta verificar que a discriminação não decorre do simples uso da informação em si, mas sim da forma como seu uso por meio de algoritmos pode, eventualmente, resultar em prejuízo de um indivíduo e de todo o grupo no qual este se insere.

Com efeito, ainda que a análise do perfil de riscos de um candidato parta da coleta de seus dados pessoais, tal atividade pressupõe – por ser uma característica intrínseca à própria natureza da atividade econômica – o seu enquadramento em um grupo de pessoas com características similares, para fins de comparação, segmentação e enquadramento no perfil mais adequado. Ocorre que, no meio das operadoras de seguro, os preços são fixados e aplicados conforme o grau de risco associado à uma determinada classe ou grupo de pessoas, sendo inviável uma análise individualizada da pessoa singular de um candidato.⁵⁷⁶ Tal análise individualizada se aproxima muito mais àquelas possíveis de serem feitas em um contexto *Small Data*, o que foge à práxis de mercado, fortemente apoiada em *Big Data* e no emprego de algoritmos para a tomada de decisões automatizadas.

Há, portanto, nítida diferença entre distinguir e discriminar.⁵⁷⁷

Neste sentido, vale a transcrição das palavras de Caitlin Mulholland: “O legislador, ao relacionar o uso discriminatório às qualidades de ilicitude e abusividade, parece reconhecer a possibilidade de tratamento distintivo, desde que lícito e não

⁵⁷⁵ MENDES; MATIUZZO; FUJIMOTO, *op. cit.*, p. 186.

⁵⁷⁶ CANADA, Supreme Court. **Case Zurich Insurance Co. v. Ontario (Human Rights Commission) (Case no. 21.737)**. Repot [1992] 2 S.C.R. 321, Ottawa, j. 25 jun. 1992. Disponível em: <https://scc-csc.lexum.com/scc-csc/scc-csc/en/item/895/index.do>; acesso em: 23 nov. 2021.

⁵⁷⁷ Tome-se como exemplo a necessidade de distinguir candidatos enquadrados como pessoa com deficiência, nos termos da Lei n.º 13.146/2015 (Estatuto da Pessoa com Deficiência), quando a natureza do cargo não é compatível com as condições da pessoa com deficiência.

abusivo”.⁵⁷⁸

No que tange especificamente à análise de risco do perfil de candidatos à contratação de seguros automotivos, embora existam atos de tratamento de dados pessoais – inclusive sensíveis – que conduzirão a uma decisão automatizada, tais dados, em regra, são utilizados com o propósito da distinção e não da discriminação, haja vista que encontram suporte estatístico na avaliação de riscos objetivos para a precificação do seguro.^{579 580}

Em emblemático caso decidido pela Suprema Corte canadense no ano de 1992, no qual se discutia a possibilidade da análise de risco de candidato a seguros, dentre outros critérios, em razão do sexo, foi reconhecido como legítima a distinção, desde que observada a razoabilidade e boa-fé nos procedimentos anteriores à contratação do seguro. A razoabilidade estaria ligada às práticas já consolidadas pelo mercado, enquanto a boa-fé decorreria do interesse de agir do segurador em adotar tais práticas de mercado sem distorcê-la em prejuízo de um indivíduo ou grupo em específico.⁵⁸¹ O entendimento da Suprema Corte canadense se mantém até os dias de hoje.⁵⁸² No Brasil, a questão ainda não foi objeto de julgamento pelas cortes superiores e, embora haja posições divergentes na doutrina pátria, prevalece a posição de que, no âmbito dos seguros, é lícita a cobrança de valores diferentes de prêmio em razão do sexo.⁵⁸³

A respeito das diferentes possibilidades de discriminação, pode-se elencar aquelas ocorridas por erros estatísticos, pelo uso de dados pessoais sensíveis, por generalizações injustas e pela limitação de acesso a direitos.⁵⁸⁴

⁵⁷⁸ MULHOLLAND, Caitlin Sampaio. Dados pessoais sensíveis e a tutela de direitos fundamentais: uma análise à luz da Lei Geral de Proteção de Dados (Lei 13.709/18). In: **Revista de Direitos e Garantias Fundamentais**, Vitória, v. 19, n. 3, set.-dez. 2018, p. 164-165.

⁵⁷⁹ Neste sentido, v. JUNQUEIRA, *op. cit.*, p. 127.

⁵⁸⁰ A título ilustrativo, conforme dados da SUSEP, estudos estatísticos apontam que, para a categoria “passeio nacional”, motoristas do sexo feminino pagam um valor médio de R\$ 1.185,00 no prêmio, quantia inferior o valor médio de R\$ 1.240,00 que motoristas do sexo masculino pagam, porque as mulheres costumam ser mais cautelosas ao volante (SUSEP. **Autoseg – Sistema de Estatísticas de Automóveis da SUSEP**. Disponível em: <http://www2.susep.gov.br/menuestatistica/Autoseg/menu1.aspx>; acesso em: 6 fev. 2020).

⁵⁸¹ CANADA, Supreme Court. **Case Zurich Insurance Co. v. Ontario (Human Rights Commission) (Case no. 21.737)**. Repot [1992] 2 S.C.R. 321, Ottawa, j. 25 jun. 1992. Disponível em: <https://scc-csc.lexum.com/scc-csc/scc-csc/en/item/895/index.do>; Acesso em 23 nov. 2021.

⁵⁸² JUNQUEIRA, *op. cit.*, p. 133.

⁵⁸³ Por todos, v. VIOLA, Mario. **Gênero e diferenciação de prêmios: reflexões sobre o princípio da igualdade**. Caderno de Seguros, Rio de Janeiro, v. especial, p. 28-31, 2014; e JUNQUEIRA, *op. cit.*, p. 182-183.

⁵⁸⁴ MENDES; MATIUZZO; FUJIMOTO, *op. cit.*, p. 178-179.

A questão, portanto, está em se tratar os efeitos, e não as causas.

Para tanto, elencam-se 3 (três) critérios para aferir se a tomada de decisões com base em *Big Data* é legítima ou não. O primeiro deles é a transparência do algoritmo em relação aos critérios adotados como fatores de decisão. O segundo é chamado de certificação, ou seja, a intervenção de terceiros imparciais e desinteressados no resultado do tratamento de dados e das decisões algorítmicas, capaz de validá-lo ou mesmo vetar práticas ou análises realizadas a partir do *Big Data*, quando não se apresentarem íntegras ou lícitas.⁵⁸⁵ O terceiro é a possibilidade de permitir que se faça a contraprova, ou seja, uma espécie de contraditório informacional capaz de conduzir à revisão da decisão automatizada.⁵⁸⁶

Nessa esteira, vale registrar que isso dá margem à modelagem de diferenciais competitivos entre diferentes *players* de mercado, uma vez que diferentes seguradoras podem valer-se de critérios variados para a aferição de riscos, bem como dar-lhes pesos distintos.⁵⁸⁷

O aspecto da transparência é de fundamental importância, sobretudo, para que se possa aferir, em uma análise abstrata e anterior à própria decisão algorítmica, se a tomada de decisão será potencialmente discriminatória ou não, visto que, na concepção de isonomia de Bandeira de Mello, tal conclusão depende da análise dos critérios de distinção, da existência de uma justificativa racional de discrimine e da compatibilidade da justificativa com o ordenamento constitucional.⁵⁸⁸

Nesse sentido, Thiago Junqueira menciona que os critérios para a seleção de candidatos ao seguro dependem de necessário sopesamento, a fim de, respeitando os limites da autonomia da vontade do segurador, promover uma “particular concepção de igualdade (‘justiça atuarial’), resultante da atenuação dos subsídios cruzados entre segurados expostos a graus de riscos diferentes”.⁵⁸⁹

⁵⁸⁵ A este respeito, Mayer-Schönberger e Cukier (*op. cit.*, p. 181-182) cogitam, nos idos de 2014, a figura dos algorítmistas (“*algorithmists*”), pessoas responsáveis por monitorar com autonomia e independência o uso legítimo de algoritmos. Tal figura, de certo modo, talvez possa se assemelhar à agora já instituída figura do Encarregado de Proteção de Dados Pessoais (ou “*Data Protection Officer*”), que na LGPD, dentre outras responsabilidades, possui o dever de aceitar reclamações e comunicações dos titulares, prestar esclarecimentos e adotar providências, bem como orientar os funcionários e os contratados da entidade a respeito das práticas a serem tomadas em relação à proteção de dados pessoais” (art. 41, incisos I e III, da LGPD).

⁵⁸⁶ MAYER-SCHÖNBERGER; CUKIER, *op. cit.*, p. 176.

⁵⁸⁷ JUNQUEIRA, *op. cit.*, p. 45.

⁵⁸⁸ BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio. **O conteúdo jurídico do princípio da igualdade**. 3. ed. São Paulo: Saraiva. 2014, p. 21.

⁵⁸⁹ JUNQUEIRA, Thiago. **Tratamento de dados pessoais e discriminação algorítmica nos seguros**.

Tudo isto vai ao encontro de uma noção de transparência que ultrapassa a mera abertura de um código-fonte, avançando rumo à acessibilidade e à revelação dos critérios eleitos e da compreensibilidade do peso a eles atribuído na tomada de decisões automatizadas.⁵⁹⁰ Para tanto, como alerta Tal Zarsky, o processamento de dados desenvolvido em sede de *Big Data* dever ser conduzido de modo a garantir sua interpretação ao indivíduo interessado no resultado do tratamento de seus dados pessoais, sempre que isso lhe afetar.⁵⁹¹

A necessidade de transparência, inclusive, encontra respaldo normativo e ferramental na LGPD que, em seu art. 20⁵⁹², assegura ao titular o direito de solicitar a revisão de decisões tomadas unicamente com base no tratamento automatizado de seus dados pessoais, sempre que isto afetar seus interesses.⁵⁹³ Vale acrescentar que, muito embora o texto originalmente sancionado da LGPD houvesse previsto expressamente a necessidade da revisão de decisões automatizadas por pessoa humana no *caput* do art. 20⁵⁹⁴, tal obrigação foi afastada pela Lei n.º 13.853/2019 nova redação dada ao referido dispositivo legal.⁵⁹⁵

O RGPD possui previsões mais completas a esse respeito estabelecendo que as decisões automatizadas, inclusive quando destinadas à formação de perfis (*profiling*), técnica utilizada nas atividades ligadas à análise de risco de candidatos a seguros automotivos, devem apresentar informações úteis relativas à lógica subjacente, bem como a importância e as consequências esperadas quanto ao tratamento de dados pessoais para o respectivo titular.⁵⁹⁶

Isabella Frajhof sustenta que o implemento de mecanismos de *compliance*

São Paulo: Revista dos Tribunais. 2020, p. 47.

⁵⁹⁰ MITTELSTADT, Brent Daniel *et al.* **The ethics of algorithms: Mapping the debate.** Big Data & Society, 1-21, jul.-dez. 2016.

⁵⁹¹ ZARSKY, *op. cit.*, p. 1017.

⁵⁹² “Art. 20. O titular dos dados tem direito a solicitar a revisão de decisões tomadas unicamente com base em tratamento automatizado de dados pessoais que afetem seus interesses, incluídas as decisões destinadas a definir o seu perfil pessoal, profissional, de consumo e de crédito ou os aspectos de sua personalidade”.

⁵⁹³ MENDES; MATIUZZO; FUJIMOTO, *op. cit.*, p. 194.

⁵⁹⁴ Na redação original do art. 20, LGPD: “O titular dos dados tem direito a solicitar revisão, por pessoa natural, de decisões tomadas unicamente com base em tratamento automatizado de dados pessoais que afetem seus interesses, inclusive de decisões destinadas a definir o seu perfil pessoal, profissional, de consumo e de crédito ou os aspectos de sua personalidade.”

⁵⁹⁵ VERONESE, Alexandre. Os direitos de explicação e de oposição frente às decisões totalmente automatizadas: comparando o RGPD da União Europeia com a LGPD Brasileira. *In*: TEPEDINO, Gustavo; FRAZÃO, Ana; OLIVA, Milena Donato. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro.** 1. Ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil. 2019, p. 409

⁵⁹⁶ Conforme previsto nos artigos 13, item 2, alínea “f” e artigo 14, item 2, alínea “g”, ambos do RGPD.

capazes de dar suporte à explicabilidade de decisões automatizadas como a análise do impacto à proteção de dados, adequação e proporcionalidade no uso de algoritmos e, sobretudo, transparência na comunicação quanto aos critérios e métodos interpretativos são fundamentais para atender o dever de dar transparência às decisões algorítmicas.⁵⁹⁷

Nada obstante, vale a menção de que, mesmo com a existência de salvaguardas como o direito de oposição, explicação e mesmo de revisão de decisões automatizadas, ainda há quem considere que tais medidas são simbólicas e que, na prática, seriam irrealistas e paradoxais, não sendo suficientes a dar conta das problemáticas suscitadas pelo *Big Data*.⁵⁹⁸

No entanto, considerando-se o patamar civilizatório, o estado da arte da tecnologia e o arcabouço jurídico atuais, somente assim é que se pode efetivamente dar espaço ao valor trazido pelo *Big Data* aliado aos algoritmos e ao aprendizado de máquina, sem que a proteção de dados pessoais seja relegada, fornecendo-se um patamar adequado de proteção e segurança ao titular dos dados pessoais.

4.4. *BIG DATA* E PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS: O ETERNO DILEMA DA REGULAÇÃO DOS AVANÇOS TECNOLÓGICOS

Uma vez analisados os *hard cases* (conforme subitens 4.3.1, 4.3.2. e 4.3.3.), são pertinentes algumas considerações de caráter geral que, de certo modo, dão amálgama às análises até então realizadas e apontam, ainda que brevemente, para alguns futuros possíveis para o *Big Data* e cenários regulatórios.

Dos problemas identificados na harmonização entre *Big Data* – como manifestação da livre iniciativa – e proteção de dados pessoais, percebe-se nitidamente aquilo que apontou Stefano Rodotà, ao afirmar que “a nova angústia nasce da consciência da forte defasagem entre a rapidez do progresso técnico-científico e a lentidão com que amadurece a capacidade e controle dos processos sociais que acompanham tal progresso”, advertindo o jurista que a rápida

⁵⁹⁷ FRAJHOF, Isabella Z. O papel dos mecanismos de compliance para a operacionalização do direito à explicação de decisões totalmente automatizadas. In: FRAZÃO, Ana, CUEVA, Ricardo Villas Bôas (Coord.). **Compliance e políticas de proteção de dados**. São Paulo: Livraria Revista dos Tribunais, 2022.

⁵⁹⁸ ZARSKY, *op. cit.*, p. 1017.

obsolescência das soluções jurídicas propostas frequentemente distancia a evolução tecnológica do grau de tutela jurídica correspondente.⁵⁹⁹

Neste sentido, a busca pelo equilíbrio entre *Big Data* e a proteção de dados pessoais é fundamental, principalmente porque sem um adequado balanceamento entre os princípios em franca rota de colisão, abdicar da ponderação e apelar para regras demasiadamente restritivas e desproporcionais implicará na estagnação da evolução tecnológica, da inovação e da produção do conhecimento científico, prejudicando, em última instância, os indivíduos a quem os ordenamentos jurídicos constitucional e infraconstitucional visam proteger. Por isso, um contexto regulatório saudável deve levar em consideração tal balanceamento e a ponderação de riscos quanto ao uso de dados pessoais.⁶⁰⁰

E, por esta razão, procurou-se no presente trabalho discorrer acerca de possíveis cenários em que a ponderação entre princípios, em situações concretas elencadas como objetos de estudo, poderia auxiliar no exercício dogmático em prol de uma convivência harmônica entre *Big Data* e a proteção de dados pessoais.

Sabe-se, entretanto, que há casos em que a ponderação não deverá ser suficiente para a resolução de certos conflitos, sendo salutar o avanço na regulação do *Big Data*, sobretudo nos casos em que houver uma assimetria informacional ou de poder muito acentuada⁶⁰¹ e, claro, desde que tal regulação seja razoável e proporcional.

Seria lugar comum dizer que a regulação de novas tecnologias, suas aplicações e efeitos jurídicos são questões de alta complexidade e, a esta altura, a presente era digital já se incumbiu de deixar clara a relevância de debates sérios a respeito daquilo que de fato merece regulação, diferentes modelos regulatórios, bem como os limites para a regulação de diversos temas que envolvem o desenvolvimento tecnológico e a inovação, de maneira geral.

Com esta preocupação em mente, Thiago Sombra ressalta a existência de um “dualismo” entre inovação tecnológica e regulação⁶⁰² que, em polos

⁵⁹⁹ RODOTÀ, *op. cit.*, p. 42.

⁶⁰⁰ TENE; POLONETSKY, *op. cit.*, p. 67.

⁶⁰¹ *Idem.*

⁶⁰² Por “regulação”, o autor entende que o termo não deve se limitar apenas ao exercício do poder Estatal, eis que outras formas de regulação desencadeadas por parte dos demais atores direta ou indiretamente envolvidos em um determinado ecossistema também vem ensejando a transformação e abertura da regulação puramente normativa e originada de uma autoridade central (SOMBRA, *op. cit.*, p. 86-88).

diametralmente opostos, empurram a discussão para a análise dos *trade-offs*, ou seja, dos prós e contras que podem – ou não – vir a justificar tanto liberdades quanto ao desenvolvimento e implementação de novas tecnologias na dinâmica social, ou o recrudescimento destas liberdades em prol de uma postura mais garantística.⁶⁰³

Este dualismo, como visto anteriormente, decorre da colisão entre diferentes bens jurídicos igualmente merecedores de proteção, sendo que, em se tratando a proteção de dados pessoais de um direito da personalidade apenas recentemente positivado como um direito fundamental, é de todo pertinente a crítica de Anderson Schreiber dirigida à estrutura normativa adotada pelo Código Civil de 2002 que, ao invés de reconhecer a impossibilidade de regular abstratamente cada um dos direitos da personalidade existentes e sua extensão, deveria ter indicado parâmetros de ponderação entre estes e os demais interesses a serem tutelados, ao menos para as hipóteses mais frequentes – e previsíveis – de colisão.⁶⁰⁴

No âmbito da proteção de dados pessoais, a regulação usualmente se volta aos instrumentos capazes de limitar o tratamento de dados pessoais, ou impedir a produção de consequências danosas ao titular, razão pela qual esta não se limita à atuação normativa estatal, abrangendo outras ferramentas de incentivos ou desincentivos sociais, mercadológicos, comportamentais ou até próprias de políticas públicas.⁶⁰⁵

Em que pese a tentativa de autorregulação⁶⁰⁶ por parte de determinados setores da iniciativa privada em relação aos parâmetros e medidas adequadas para a proteção de dados pessoais seja reconhecida como uma forma de ampliação dos instrumentos jurídicos disponíveis, Stefano Rodotà, em tom crítico, apresenta ressalvas em relação à atuação de grupos na instrumentalização das normas relativas à proteção de dados pessoais, enfatizando que esta deve ocorrer paralelamente à atividade regulatória das autoridades competentes.⁶⁰⁷

⁶⁰³ *Ibid.*, p. 86.

⁶⁰⁴ SCHREIBER, Anderson. Os direitos da personalidade e o Código Civil de 2002. *In*: TEPEDINO, Gustavo (org); FACHIN, Edson (org). **Diálogos sobre Direito Civil**. V. II, p. 231-264. Rio de Janeiro: Renovar. 2008, p. 236.

⁶⁰⁵ SOMBRA, *op. cit.*, p. 88.

⁶⁰⁶ “A autorregulação é um movimento contemporâneo, iniciado com mais ênfase no início do século XXI, fruto, principalmente, da revolução tecnológica e da ascensão da informação digital” (SILVA, Bruno Boquimpani. Autorregulação e direitos fundamentais. **Revista Brasileira de Estudos Constitucionais**, São Paulo, ano 6, n. 21, p. 157-180, jan./mar., 2012, p. 159.)

⁶⁰⁷ RODOTÀ, *op. cit.*, p. 55.

Em contraponto, ao ressaltar a busca do *Big Data* pela exaustividade na captura de dados, Rob Kitchin alerta que a coleta também sofre interferência direta do ambiente regulatório, especialmente no que diz respeito à privacidade, proteção de dados pessoais e segurança individuais.⁶⁰⁸ E isso pode criar obstáculos à consecução de um sem-número de atividades econômicas, principalmente aquelas que se valem do *Big Data*, razão pela qual alertam Tene e Polonetsky que uma definição expansionista daquilo que efetivamente deve ser considerado como dado pessoal pode inviabilizar tais iniciativas. Com base nisto, sugerem que as autoridades reguladoras amadureçam quais são as atividades “socialmente aceitáveis” para o uso de dados pessoais.⁶⁰⁹

Ainda nesse regime de dualidade, ponderação e balanceamento, o progresso tecnológico é essencial para o desenvolvimento sustentável, mas pode também perpetuar, ou, até mesmo, criar novas formas de desigualdades, razão pela qual as Nações Unidas alertam que os governos deverão se incumbir da árdua missão de extrair o máximo potencial da inovação e novas tecnologias, a fim de permitir o progresso, procurando mitigar os riscos deste desenvolvimento.⁶¹⁰

Diante de uma ponderação racional entre riscos e oportunidades inspirados pelo *Big Data*, conforme os aspectos já abordados ao longo deste trabalho, resta claro que os benefícios advindos da análise de grandes conjuntos de dados são maiores que os inconvenientes.⁶¹¹

Visando acomodar as tensões suscitadas pela LGPD, Thiago Sombra sugere que o efetivo aproveitamento destes benefícios apenas será possível caso a discussão entre *Big Data* e proteção de dados pessoais ultrapasse a “perspectiva tradicional, limitada ao modelo binário proibir/permitir atividades”, o que representaria o ponto de partida para um adequado ambiente regulatório, favorável à promoção da transformação da realidade, do ambiente de governança digital e, em última instância, do bem estar comum.”⁶¹²

Nessa esteira, mesmo diante dos riscos e inconvenientes intrínsecos ao *Big*

⁶⁰⁸ KITCHIN, *op. cit.*, p. 28.

⁶⁰⁹ TENE; POLONETSKY, *op. cit.*, p. 66.

⁶¹⁰ UNITED NATIONS. **Technology and Innovation Report 2021: Catching technological waves Innovation with equity**. New York: United Nations Publications. 2021, p. 97. Disponível em: https://unctad.org/system/files/official-document/tir2020_en.pdf; acesso em: 5 out. 2021.

⁶¹¹ GONZÁLEZ, *op. cit.*, p. 27.

⁶¹² SOMBRA, *op. cit.*, p. 50.

Data, com um olhar pragmático, Ira Rubstein sustenta que novos modelos de negócio devem ser incentivados pela via regulatória, a fim de compatibilizar o *Big Data* com as leis de proteção de dados pessoais,

Esse novo modelo de negócios é importante por dois motivos: primeiro, os modelos de negócios existentes provaram repetidamente que a regulamentação da privacidade não é páreo para eles. As empresas inevitavelmente coletam e usam cada vez mais dados pessoais e, embora os consumidores obtenham muitos benefícios em troca, há pouca dúvida de que as empresas, e não os consumidores, controlam o mercado de dados pessoais com seus próprios interesses em mente.⁶¹³

Com essa crítica, fica claro o fato de que, em que pese o *Big Data* representar certo grau de ameaça à privacidade, este segue se sobressaindo, a despeito das novas leis de proteção de dados pessoais criadas e da aparente incompatibilidade com seus princípios norteadores. E, observando um suposto “dualismo” entre regulação e desenvolvimento tecnológico, Thiago Sombra atribui tal fenômeno ao *trade-off*, ou seja, a um equivocado modelo que se baseia na necessidade de barganhas e concessões entre inovação e privacidade, enquanto, na realidade, a regulação dirigida à proteção de dados pessoais deveria não apenas empoderar indivíduos e balizar a atividade dos *players* de mercado, mas, sobretudo, resguardar direitos e, concomitantemente, facilitar o exercício da atividade econômica.⁶¹⁴

Talvez justamente por isso, o triunfo do *Big Data* seja um “mal necessário” na sociedade contemporânea e informacional, razão pela qual, de forma muito sábia, Rubstein propõe não a aniquilação do *Big Data* em si, mas a regulação de modelos de negócio que possam vir a utilizá-lo trazendo cada vez mais benefícios ao titular dos dados, permitindo-lhe tirar vantagem da exploração de suas informações.⁶¹⁵ Essa estratégia, como visto, alinha-se à base lógica da LGPD, que tem por fundamentos, de um lado, o respeito à privacidade e, de outro, a livre iniciativa, o desenvolvimento econômico e tecnológico e a inovação.⁶¹⁶

⁶¹³ No original: “*This new business model is important for two reasons: First, existing business models have proven time and again that privacy regulation is no match for them. Businesses inevitably collect and use more and more personal data, and while consumers realize many benefits in exchange, there is little doubt that businesses, not consumers, control the market in personal data with their own interests in mind*” (RUBSTEIN, Ira S. **Big Data: The End of Privacy or a New Beginning?** International Data Privacy Law, Vol. 3, No. 2, p. 74-87. 2013, p. 74).

⁶¹⁴ SOMBRA, *op. cit.*, p. 86-88.

⁶¹⁵ “*to take advantage of applications to analyze their own data and draw useful conclusions’ from it*” (RUBINSTEIN, *op. cit.*, p. 81).

⁶¹⁶ Conforme previsto no art. 2º, incisos I, VI e V, da LGPD, respectivamente.

O nítido conflito entre interesses aparentemente antagônicos fez Wolfgang Hoffmann-Riem suscitar uma interessante centelha para que se acenda uma luz no fim do túnel em uma questão tão sensível à proteção de dados pessoais e a rígida regulação imposta contra as iniciativas que se pautam no *Big Data*. Propõe o autor – a nosso ver acertadamente – que não apenas os princípios abordados neste estudo (em especial a finalidade, necessidade) devem ser observados cegamente, sendo necessário olhar para o outro lado da moeda, ou seja, para os direitos à livre iniciativa, desenvolvimento tecnológico e fomento da inovação⁶¹⁷, o que se torna possível a partir do princípio geral da proporcionalidade:

Entretanto, possíveis efeitos inibidores da inovação não são por si sós, justificção suficiente para abandonar as preocupações perseguidas com tais princípios na área do *Big Data*. Servem à proteção dos interesses legais e, em particular, à observância do princípio da proporcionalidade quando interesses dignos de proteção legal são prejudicados. Entretanto, como o princípio da proporcionalidade não visa unilateralmente proteger os interesses daqueles afetados por certas medidas em detrimento de outras, mas sim possibilitar a conciliação de interesses diferentes, se necessário no curso da ponderação dos interesses envolvidos, existem também possibilidades na área de aplicações de *Big Data* para levar em conta os diversos interesses. Isso pode exigir uma diferenciação na determinação do conceito substantivo e da amplitude da validade dos princípios de proteção da liberdade.⁶¹⁸

A visão do autor é bastante ponderada e salutar, uma vez que dá expressão a um postulado caro ao Direito brasileiro, que reside na prevalência dos interesses da coletividade sobre os interesses dos particulares. Isto confere à presente discussão um viés socioambiental⁶¹⁹, na medida em que, se, de um lado, é necessário proteger o indivíduo de ameaças externas, inclusive no que diz respeito à sua autodeterminação informacional e, em última instância, à proteção de seus dados pessoais, de outro, não se pode engessar a marcha desenvolvimentista, aqui compreendidas a liberdade de empreender e os desenvolvimentos da tecnologia e da inovação. A perspectiva é coletivista, pois os avanços tecnológicos, inegavelmente,

⁶¹⁷ Conforme explanado no capítulo 4.1. deste trabalho, a livre iniciativa é um dos fundamentos da República Federativa do Brasil (art. 1º, IV, CRFB) e, conseqüentemente, da ordem econômica nacional (art. 170, caput, CRFB), cabendo ao Estado promover e incentivar o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação (art. 218, caput, CRFB).

⁶¹⁸ HOFFMANN-RIEM, op. cit., p. 105.

⁶¹⁹ Aqui, considera-se a acepção do termo que expande a ideia de “meio ambiente” para os diversos campos da relação humana, tal como entendido por Ricardo Cavedon (CAVEDON, Ricardo. **Teoria geral dos direitos coletivos: releitura da racionalidade dos direitos fundamentais de terceira geração**. Curitiba: Juruá, 2015), que, inclusive, sustenta a existência do chamado “meio ambiente digital” onde se desenvolve o *Big Data*.

trazem benefícios imensuráveis, sentidos por toda uma gama de pessoas ao redor do globo.⁶²⁰

Com efeito, de pouco adiantaria aprovar uma norma que, na prática, não surte os efeitos positivos esperados pelo legislador. Essa questão vem sendo bastante discutida entre os especialistas na área de privacidade e proteção de dados no Brasil, que recebiam do mercado a sinalização de que a lei não produziria efeitos concretos, por falta de interesse dos atores de mercado. Pode-se confirmar esta situação no discurso de Rubstein, ao afirmar que os modelos de negócio existentes vêm provando continuamente que a regulação da privacidade não é um óbice intransponível, considerando que a coleta e uso de dados pessoais se tornou viável a uma infinidade de negócios.⁶²¹ Daí se extrai, novamente, a necessidade de harmonização de interesses, que precisam ser compatibilizados entre si.

Embora hoje se tenha assente a fundamentalidade da autodeterminação informacional para uma tutela efetiva do indivíduo na ótica da proteção de dados pessoais, para Omer Tene e Jules Polonetsky, limitar o uso do *Big Data* ao consentimento do titular não seria solução satisfatória, haja vista que a autorização (“*opt-in*”) do titular poderia levar a situações impraticáveis ou de grande ineficiência.⁶²²

É claro que, como visto, a LGPD conta com hipóteses de tratamento outras que, a depender de estudos casuísticos, poderiam amparar o processamento de dados em *Big Data*, conforme demonstrou-se no item 4.3.1. Porém, não se pode ignorar o papel de centralidade ocupado pelo consentimento em diversas aplicações de Internet destinadas à coleta de dados para a formação de *data lakes*. De igual modo, ainda que se adotem de outras bases legais consideradas mais adequadas para fundamentar o tratamento de dados, a própria LGPD ainda garante ao titular o direito de oposição ao tratamento realizado com fundamento nas hipóteses de dispensa de consentimento.⁶²³

Portanto, ao invés de procurar obstar a utilização do *Big Data*, deve-se procurar garantir a tutela específica e individualizada dos direitos garantidos pela

⁶²⁰ Neste sentido, complementa Hoffmann-Riem que os “interesses coletivamente significativos” também merecem ser levados em consideração (HOFFMANN-RIEM, *op. cit.*, p. 105)

⁶²¹ RUBSTEIN, *op. cit.*, p. 74.

⁶²² TENE; POLONETSKY, *op. cit.*, p. 67.

⁶²³ Nos termos do art. 18, § 2º, da LGPD: “O titular pode opor-se a tratamento realizado com fundamento em uma das hipóteses de dispensa de consentimento, em caso de descumprimento ao disposto nesta Lei”.

LGPD ao titular de dados pessoais, que poderá se socorrer das autoridades administrativas e judiciárias competentes em casos de lesão ou ameaça de lesão a seus direitos individuais, decorrentes de eventual tratamento impreciso, errôneo ou mesmo discriminatório. Corroborando deste entendimento Thiago Sombra, para quem os mecanismos de *accountability* previstos na LGPD são um fator de extrema relevância no contexto regulatório da privacidade e da proteção de dados pessoais.⁶²⁴

Por fim, a título sugestivo e provisório, cabe também à ANPD e demais autoridades competentes atentar para possíveis concessões de autorizações a título precário, em nível de *sandbox* regulatório, para permitir que a livre iniciativa seja exercida, ainda que de forma limitada em um ambiente controlado, nos casos em que se vislumbre riscos acentuados em práticas relacionadas ao Big Data.

Assim, é possível cogitar da flexibilização de regras previstas na legislação de proteção de dados pessoais, sem que isso implique em abdicar da necessária responsabilização e prestação de contas por parte dos agentes de tratamento de dados pessoais, fomentando-se, assim, a inovação, o progresso e o desenvolvimento econômico em paralelo à proteção de dados pessoais.

⁶²⁴ “A resposta a esses cenários de maior intensidade da autorregulação e regulação estatal demandam um equilíbrio e a chave para viabilizar esse objetivo foi o desenvolvimento de um regime de governança da privacidade fundado na *accountability*.”

5. CONCLUSÃO

Há problemas que o Direito, por si só, não é capaz de resolver e, quiçá, a maior prova disto seja justamente os casos em que diferentes direitos fundamentais são contrapostos.

O tema em questão é, nitidamente, dotado de um nível de polêmica típico das discussões que se polarizam. Em princípio, a construção de modelos de infraestrutura voltados à coleta e processamento massivo de dados – o *Big Data* – se revela distante daquilo que, num ideário utópico, pretendem propor (ou impor) os modelos regulatórios extraídos a partir das normas de proteção de dados pessoais.

E, assim, embora soluções plenamente jurídicas possam ser encontradas e aplicadas pontualmente, o problema, em si, lá permanece.

Isto resta evidenciado a partir de algumas características próprias das TICs e do *Big Data*, abordadas no decorrer do presente trabalho, problemas “crônicos” como: (i) a coleta e processamento de um volume estratosférico de dados; (ii) a possibilidade de reaproveitamento de dados para novos usos e finalidades muitas vezes imprevisíveis; (iii) as incertezas e imprecisões geradas pelo tratamento de grandes volumes de dados; e (iv) a produção de resultados preditivos baseados eminentemente em decisões automatizadas, especialmente quando relacionadas às informações capazes de identificar um indivíduo, os dados pessoais.

Contudo, não se pode simplesmente ignorar a inovação e o desenvolvimento tecnológico, que atualmente se encontram intimamente ligados aos atos de coleta e processamento de dados em infraestruturas de *Big Data*. Vale lembrar que nem todo *Big Data* é voltado às redes sociais controladas por *Big Techs*, ou a modelos de negócio *freemium*, com *trade-offs* maquiavélicos e com efeitos nefastos aos usuários; tampouco se vale de dados coletados, tratados ou utilizados para fins ilícitos ou abusivos. Do outro lado da moeda, encontram-se benefícios diariamente usufruídos pela população global, capazes de trazer comodidade, conforto, agilidade, eficiência nos mais diversos setores produtivos e de interesse público.

No âmbito da iniciativa privada, não é porque as finalidades possíveis de serem obtidas por meio de uma determinada atividade possam resultar em violação às leis de proteção de dados pessoais, que a atividade, em si, deva ser considerada ilícita. A exemplo disso, tome-se a atividade comercial: o ato de comercializar não é

ilícito; a comercialização de substâncias ilícitas, no entanto, é.

O exercício de ponderação, portanto, é essencial e indissociável ao objetivo de colocar em ponto de equilíbrio todo o potencial criativo e inventivo manifestado a partir da liberdade de iniciativa com um patamar de proteção de dados pessoais adequado à tutela das liberdades e garantias individuais.

Por isso é preciso ter em mente que, ressalvados os casos em que a Lei expressamente estabelece uma vedação, não se deve coibir atividades em si – como é o caso do *Big Data* e as atividades dele dependentes – mas deve-se regulá-las, de modo a afastar seus efeitos indesejados. Com isso, é possível conferir níveis de proteção e *accountability* suficientes à proteção de dados pessoais dos indivíduos, compatibilizando sua utilização com os avanços tecnológicos, com o empreendedorismo e, enfim, com os interesses da sociedade.

Sem sombra de dúvidas, esta é uma equação de difícil resolução, mas que, se bem conduzida, apenas tende a beneficiar a todos os lados e proporcionar efetivo progresso.

Neste norte, o presente trabalho expôs o conceito e características da Sociedade Informacional, demonstrando a importância da informação para a vida humana em sociedade e a influência das TICs para o sistema de produção capitalista, que depende profundamente da informação e de sua circulação (*data driven economy*). Ainda, abordou-se o papel de protagonismo assumido pelo *Big Data* e sua relação com os algoritmos, *Machine Learning* e IdC para o desenvolvimento de diversas atividades econômicas e política públicas, bem como os possíveis riscos já identificados proporcionados pelo *Big Data*, como a vigilância decorrente da ubiquidade e pervasividade das novas tecnologias (o paradigma *everyware*) e a consequente dificuldade do indivíduo, na condição de titular de dados pessoais, em exercer o controle efetivo de suas próprias informações.

Desse estudo, verificou-se que o *Big Data* possui características e usos que, em primeira análise, podem se revelar incompatíveis com as legislações de proteção de dados pessoais modernas, sobretudo no que diz respeito à relação entre: (i) a necessidade de limitação de propósitos específicos para o tratamento de dados pessoais e a indeterminação do processamento de dados pessoais em sede de *Big Data*; (ii) a coleta e o processamento massivo de dados pessoais e o princípio da necessidade, que preconiza o tratamento de um conjunto mínimo de dados pessoais;

e (iii) a possibilidade de que o resultado do tratamento de dados pessoais, quando realizado por meio de decisões automatizadas, culmine em atos discriminatórios contra o titular dos dados.

Passou-se, então, a apresentar um recorte histórico na evolução da compreensão da privacidade como um direito humano e fundamental da personalidade, bem como sua necessária atualização – ou releitura – à luz das interferências causadas pelos avanços tecnológicos, que se desdobram no surgimento de um novo direito da personalidade: a autodeterminação informacional e, a partir dela, a conseqüente valorização da tutela protetiva dos dados pessoais.

Com isso, a autodeterminação informacional e a proteção de dados pessoais paulatinamente ganharam o *status* de direito fundamental em ordenamentos jurídicos ao redor do globo, sendo que, no caso do Brasil, foram reconhecidos apenas mais recentemente, tanto pela via jurisprudencial, em emblemática decisão do Supremo Tribunal Federal proferida no ano de 2020, quanto pelo poder constituinte, com o advento da EC n.º 115/2022, que acolheu expressamente a proteção de dados pessoais no rol de garantias do artigo 5º da Constituição.

Na sequência, analisou-se a dimensão constitucional da livre iniciativa, concluindo-se pela natureza deste direito também como uma garantia fundamental, decorrente da liberdade individual e do exercício profissional, em sentido amplo. E, a partir disto, foi possível analisar, com certo grau de equivalência, dois direitos fundamentais frequentemente contrapostos: de um lado, a proteção de dados pessoais e, de outro, a livre iniciativa, sob o recorte do *Big Data*.

Considerando-se ambos estes direitos em polos opostos, adentrou-se às ideias de Robert Alexy que, em sua teoria dos direitos fundamentais os coloca na condição de princípios, ou seja, normas de alto grau de abstração e que devem ser vistos como mandamentos de otimização. Assim, é possível realizar exercícios de dogmática jurídica voltados à ponderação entre a medida em que tais princípios devem ser efetiva e concretamente aplicados em uma dada circunstância fática. Tal exercício, denominado como “lei de colisão”, decorre do sopesamento entre os interesses conflitantes, visando identificar qual dos princípios ponderados, dentre a conjuntura fática existente, possui maior “peso” e deve, portanto, prevalecer.

Chegou-se, então, ao momento de análise de situações casuísticas envolvendo o *Big Data* e as três problemáticas eleitas como objeto de estudo na

presente dissertação. Cada uma delas procurou colocar em foco características do *Big Data* consideradas sensíveis para a colisão entre os direitos fundamentais (na condição de princípios, para Robert Alexy) da proteção de dados pessoais e livre iniciativa, a fim de sopesá-los, estabelecendo a respectiva lei de colisão.

Na primeira análise, abordou-se o problema da finalidade e a limitação de propósitos na publicidade comportamental. Após alguns apontamentos sobre a influência do *Big Data* nas atividades ligadas aos modelos de negócio denominados *zero-price-advertisement business model*, cujo desenvolvimento depende do *marketing* como uma de suas principais formas de sustentação econômica, ponderou-se o beneficiamento de todo o ecossistema dos atores envolvidos (consumidores, anunciantes e sociedade), bem como a possibilidade de uso do legítimo interesse do controlador, desde que devidamente fundamentado, comunicado e sob a garantia de um nível robusto de *accountability*, como uma base legal adequada à sustentação do *Big Data* no âmbito da publicidade comportamental. Há, pois, fundamentos em favor da livre iniciativa e uma ponderação equilibrada, quiçá harmônica, em face da proteção de dados pessoais.

Direcionou-se o segundo estudo aos problemas da necessidade e minimização da coleta na formação de *score* de crédito, tendo em vista que tal atividade depende do acúmulo de informações para que se possa analisar o histórico de relações de um determinado indivíduo, a fim de que se possa aferir, em caráter probabilístico, o nível de risco de eventual inadimplemento. Assim, na análise realizada apontou-se que, embora a coleta de dados pessoais para a formação deste perfil possa se justificar, há limites estabelecidos na legislação brasileira que devem ser respeitados. Tais limites se manifestam nos dados excessivos, assim considerados aqueles que não têm o condão de interferir no resultado da análise de crédito, bem como nos dados pessoais sensíveis, os quais não podem ser considerados para fins de análise de crédito. Portanto, novamente se conclui pela necessidade de harmonizar o *Big Data* e a livre iniciativa, desta vez para conformá-los à proteção de dados pessoais dos indivíduos, respeitando-se as balizas legais.

Por fim, o terceiro caso versou sobre o problema da tomada de decisões automatizadas e a discriminação algorítmica na análise de risco de contratos de seguro automotivo. Neste recorte, restou demonstrada a diferença entre uma análise em sede de *Small Data* e no âmbito do *Big Data*, concluindo-se por uma maior

facilidade no tratamento discriminatório a partir da análise de dados pessoais no caso do *Small Data*. Isto se explica porque o *Big Data*, em regra, despreza a figura do indivíduo, não o considerando sua individualidade para atingir um determinado resultado. É como olhar para uma multidão e, a partir da manifestação coletiva, extrair conclusões, por exemplo, quanto ao ânimo geral dos presentes.

Nada obstante, é evidente que um indivíduo, na condição de titular de dados pessoais, pode vir a ser afetado negativamente pelo resultado do tratamento de seus dados pessoais em sede de *Big Data*, razão pela qual é importante separar decisões automatizadas que *distinguem* indivíduos (e os separam em grupos), daquelas que *discriminam* indivíduos, classificando-os de forma ilícita e injusta. No campo dos seguros automotivos, a distinção (e não discriminação) dos indivíduos, como candidatos ao seguro, é parte intrínseca à atividade da prestação de serviços relativos à cobertura securitária.

Assim, analisando a possibilidade de tratamento e utilização de dados pessoais e dados pessoais sensíveis em conjunto com o *Big Data* para a análise do perfil de risco de candidatos, concluiu-se pela possibilidade da realização de tais atos de tratamento, sempre que pertinentes e necessários à análise objetiva (e não subjetiva) de riscos. Paralelamente, a fim de legitimar tais práticas e afastar a opacidade das decisões automatizadas, sustentou-se a necessidade do implemento de ferramentas de *compliance* voltadas à transparência, explicabilidade e possibilidade de formação de um contraditório – ainda que mínimo – em face do resultado das decisões e que permitam sua eventual revisão, tudo isto integrando a esfera de *accountability* dos agentes de tratamento que se valem do *Big Data* neste contexto.

É importante anotar que as três problemáticas analisadas nos itens 4.3.1, 4.3.2 e 4.3.3 desta Dissertação, embora analisadas em diferentes contextos (publicidade comportamental, formação de *score* de crédito e, por fim, análise de risco na contratação de seguro automotivo), possuem íntima conexão. Isto porque, em se tratando de *Big Data*, há casos concretos em que os três problemas podem estar presentes pois, a partir da coleta do máximo de dados pessoais possível e o processamento destes para novas finalidades ou propósitos indeterminados, o risco da tomada de decisões totalmente automatizadas em prejuízo – de forma discriminatória – do titular pode vir a se concretizar ou ser majorado.

Sabe-se que muitas visões a respeito do *Big Data* se apresentam em tom fatalista, considerando os riscos que este representa. No entanto, para que se possa discutir de forma desapaixionada a necessidade de regulamentação – leia-se, os limites permissivos – do *Big Data*, é preciso enxergar os benefícios por ele proporcionados. Caso inexistisse qualquer benefício, apenas riscos, bastaria a lei expressa e terminantemente vedar seu uso e não haveria maiores discussões sobre o tema.

Seria fácil.

Contudo, é de se observar que o *Big Data* é apenas uma ferramenta e, como tal, pode ser utilizado para o bem, dentro da licitude, ou para o mal, de formas ilícitas. A fim de estabelecer uma premissa a nortear o presente trabalho, anotamos que os usos adequados e lícitos do *Big Data* devem ser incentivados, enquanto a utilização em prejuízo às normas vigentes e aplicáveis, merece reprimenda. Nesse sentido, em que pese não seja o *Big Data* uma tecnologia em si mesmo, sua utilização apenas ocorre graças a diversos dispositivos tecnológicos que suportam um volume tsunâmico de dados e permitem seu processamento eficiente.

Com efeito, o sistema capitalista encontra na informação seu principal sustentáculo, considerando que esta permite a produção de conhecimento e, conseqüentemente, inúmeros progressos como o desenvolvimento de novos produtos, serviços, novos modelos de negócio, de relações de trabalho e emprego. Em suma, uma reestruturação completa do sistema econômico, produtivo e concorrencial.

Noutro giro, a proteção de dados pessoais, assim como qualquer outro direito de natureza fundamental, não deve ser invocada a bel prazer do intérprete, sem que, para tanto, uma análise crítica a respeito da *ratio essendi* deste direito seja realizada. Afinal, aquilo que se está a defender é realmente legítimo e necessário, ou apenas um dogma convertido em um novo “esporte da geração atual de juristas”⁶²⁵?

De forma alguma se pretende aqui menosprezar a proteção de dados

⁶²⁵ A expressão colocada entre aspas foi utilizada por Otávio Luiz Rodrigues Junior, ao se referir ao “mal de Hedemann” e criticar o uso indiscriminado da cláusula geral de boa-fé como argumento jurídico, valendo a transcrição do trecho em comentário: “A boa-fé, a cláusula geral mais importante e famosa, era definida como um ornamento das decisões judiciais e usá-la se convertera em um ‘esporte da geração atual de juristas’. No Brasil, esse mesmo mal ou patologia avança a ritmo tresloucado e não deixou de ser percebido por observadores externos, como Jan-Peter Schmidt, para quem cláusulas gerais como a boa-fé objetiva, a função social e o interesse público aparecem com nítido papel retórico” (RODRIGUES JUNIOR, *op. cit.*, p. 61).

peçoais ou sua natureza de direito humano e fundamental. Muito pelo contrário, eis que se sustentou ao longo deste trabalho toda uma construção dogmática decorrente da experiência social humana moderna, desde 1890 até os dias atuais, com o advento da Sociedade Informacional e os fenômenos da Quarta Revolução Industrial e da *data driven economy*.

Neste sentido, o direito à proteção de dados pessoais não deve assumir um papel meramente simbólico, ornamental ou retórico; sua importância e magnitude devem ser preservadas e, sobretudo, reservadas às discussões que efetivamente implicam em intrusões na esfera da dignidade da pessoa humana.

Entretanto, não se pode deixar de observar que os novos capítulos da vida humana se entrelaçam à tecnologia, aos dados pessoais, aos algoritmos, às inferências, às predições, ao perfilamento, enfim, ao *Big Data*.

Muitos, certamente, serão os desafios a serem enfrentados no combate ao ilícito, ao abuso de direito, às obscuridades, opacidades decorrentes do uso destas novas tecnologias e, especialmente, da utilização massiva de dados pessoais, nos mais diversos contextos e atividades econômicas, não-econômicas e até mesmo aquelas dotadas de interesse público e social relevantes.

Vale lembrar que a concepção e desenvolvimento de sucessivas gerações de leis de proteção de dados – o que se observa tanto na Europa, quanto no ordenamento jurídico brasileiro – formam certo consenso em estabelecer regimes de exceção no que tange à sua aplicabilidade material⁶²⁶, o que, segundo Rodotà, seria uma tendência em colocar em segundo plano o valor dos dados pessoais em determinadas situações e, conseqüentemente, o do próprio indivíduo a quem estes se referem.⁶²⁷

Naturalmente, não se procurou defender que toda e qualquer iniciativa baseada em *Big Data* deva gozar de um regime de isenção à observância dos princípios e regras previstos na LGPD; tampouco deixar de conferir proteção aos titulares, desrespeitando o objetivo maior de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural, previsto no artigo 1º da lei.

A grande questão, na realidade, é promover instrumentos regulatórios e bem aplicar aqueles já existentes (sobretudo aqueles ligados à esfera de *accountability* –

⁶²⁶ Como ocorre nas hipóteses previstas no artigo 4º, da LGPD.

⁶²⁷ RODOTÀ, *op. cit.*, p. 43.

responsabilização e prestação de contas – dos agentes de tratamento) eficazes para equalizar os interesses individuais do titular frente a outros interesses individuais de agentes privados, ou mesmo da coletividade.

Se, de um lado, já não há mais dúvidas quanto à natureza de direito humano e fundamental da proteção de dados pessoais, de outro, é cada vez mais evidente o potencial do *Big Data* como uma ferramenta informacional versátil e de grande valor à coletividade, desde que bem utilizada, é claro.

O objetivo e resultado da pesquisa científica conduzida ao longo do presente trabalho foi de que o *Big Data*, como um dos protagonistas do enredo da Sociedade Informacional, merece ser analisado de forma criteriosa e de espírito aberto, a fim de que o empreendedorismo inovador possa dele fazer um uso consciente, ético e em prol do indivíduo, da sociedade e do bem comum.

Esta reflexão representa o núcleo central dessa dissertação, suscitando inquietações, mas, sobretudo, o desejo de servir como subsídio ao amadurecimento de discussões deste naipe, que, acredita-se, auxiliam a sociedade a evoluir rumo a um novo patamar de entendimento a respeito da inafastável relação entre indivíduo e tecnologia, bem como da necessária intervenção do Direito para bem reger as relações sociais.

Finalmente, é importante observar que toda e qualquer ponderação entre princípios, embora resulte em uma solução para o caso concreto, não é definitiva. Não se trata, portanto, de uma regulação típica, esvaziando a função dos princípios – como mandamentos de otimização que devem se conciliar, de forma harmônica, entre si – e deles fazendo uma regra. Caso assim fosse, o Direito se engessaria a ponto de não mais ser capaz de acompanhar novos estágios evolutivos, a exemplo dos exigidos pelas novas tecnologias, sufocando novas iniciativas, novos direitos, enfim, novos rumos à sociedade como um todo e, em especial, à Sociedade Informacional.

REFERÊNCIAS

ALEMANHA. **Entscheidungen des Bundesverfassungsgerichts (BVerfGE)**, v. 7. Tübingen: Mohr Siebeck, 1958.

ALEXY, Robert. **Teoria da Argumentação Jurídica: a teoria do discurso racional como teoria da fundamentação jurídica**. Trad. Zilda Hutchinson Schild Silva. 6. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2021.

_____. **Teoria dos Direitos Fundamentais**. Trad. Virgílio Afonso da Silva. 2. ed. 5ª tir. São Paulo: Malheiros, 2017.

ALVES JR., Sérgio. Fechando um ciclo: do término do tratamento de dados pessoais (arts. 15 e 16 da LGPD). *In*: DONEDA, Danilo *et al.* **Tratado de proteção de dados pessoais**. Rio de Janeiro: Forense (p. 227-241), 2021.

AMARAL NETO, Francisco dos Santos. A liberdade de iniciativa econômica – fundamento, natureza e garantia constitucional. *In*: **Doutrinas Essenciais Obrigações e Contratos**. V. 1, p. 89-109, jun.2011.

ANDRADE, José Carlos Vieira de. **Os direitos fundamentais (na Constituição Portuguesa de 1976)**. Coimbra: Almedina, 2001.

ARAUJO, Regina Borges. Computação Ubíqua: Princípios, Tecnologias e Desafios. *In*: **XXI Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores**. Anais. São Carlos: Universidade Federal de S. Carlos (UFSCar), p. 45-115, 2003.

ARTICLE 29 DATA PROTECTION WORKING PARTY. **Opinion 03/2013 on purpose limitation**. 2013. Disponível em: https://ec.europa.eu/justice/article-29/documentation/opinion-recommendation/files/2013/wp203_en.pdf; acesso em: 18 jul. 2021.

_____. **Statement on Statement of the WP29 on the impact of the**

development of big data on the protection of individuals with regard to the processing of their personal data in the EU. 2014. Disponível em:

https://ec.europa.eu/justice/article-29/documentation/opinion-recommendation/files/2014/wp221_en.pdf; acesso em: 01 dez.2020.

ASCENSÃO, José de Oliveira. **Direito da Internet e da Sociedade da Informação.** Rio de Janeiro: Forense, 2002.

ATHIAS, Jorge Alex Nunes. **A ordem Econômica e a Constituição de 1988.** Belém: Editora Cejup, 1997.

BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio. **Curso de Direito Administrativo.** 26. ed. São Paulo: Malheiros, 1995.

_____. **O conteúdo jurídico do princípio da igualdade.** 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

BARBOZA, Estefânia Maria de Queiroz; KOZICKI, Katya. Common Law and Civil Law: Convergences Beyond a Written Constitution. *In: Revista Mexicana de Derecho Constitucional*, v. 51, n. 40, p. 39-73, jan.-jun., 2019.

BARROSO, Luís Roberto. Neoconstitucionalismo e constitucionalização do Direito (o triunfo tardio do direito constitucional no Brasil). *In: Revista de Direito Administrativo.* Rio de Janeiro, 240: 1-42, abr.-jun., 2005.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida.** Trad. Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

BENJAMIN, Antônio Herman V.; MARQUES, Claudia Lima; BESSA, Leonardo Roscoe. **Manual de Direito do Consumidor.** São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2008.

BESSA, Leonardo Roscoe. **Nova Lei do Cadastro Positivo: comentários à Lei**

12.414, com as alterações da Lei Complementar 166/2019 e de acordo com a LGPD. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

BIONI, Bruno Ricardo. Legítimo Interesse: aspectos gerais a partir de uma visão obrigacional. *In*: DONEDA, Danilo *et al.* **Tratado de proteção de dados pessoais.** Rio de Janeiro: Forense (p. 163-176), 2021.

_____. **Proteção de Dados Pessoais: a função e os limites do consentimento.** Rio de Janeiro: Forense, 2019.

_____ *et al.* **Proteção de dados: contexto, narrativas e elementos fundantes.** BIONI, Bruno Ricardo (org.). São Paulo: B. R. Bioni Sociedade Individual de Advocacia, 2021.

_____; LEITE, Renato Monteiro. Proteção de Dados Pessoais como elemento de inovação e fomento à economia: o impacto econômico de uma Lei Geral de Dados. *In*: REIA, Jhessica *et al.* (orgs.). **Horizonte Presente Tecnologia E Sociedade Em Debate.** Belo Horizonte: Casa do Direito FGV – Fundação Getúlio Vargas, 2019.

_____; 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, et al. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro.** 1. Ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

BOFF, Salete Oro; FORTES, Vinícius Borges; FREITAS, Cinthia Obladen de Almendra. **Proteção de dados e privacidade: do direito às novas tecnologias na sociedade da informação.** Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2018

BOHNSACK, Katrin *et al.* Alignment-free sequence comparison: A systematic survey from a machine learning perspective. *In*: **IEEE Transactions on Computational Biology and Bioinformatic.** Doi: 10.1109/TCBB.2022.3140873, p. 1-17, 2022.

BONAVIDES, Paulo. **Curso de Direito Constitucional**. 11. ed. São Paulo: Malheiros, 2001.

BOYD, Danah; CRAWFORD, Kate. Critical questions for big data. Provocations for a cultural, technological, and scholarly phenomenon. *In: Information, Communication & Society*, v. 15, n. 5, Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/13699118X.2012.678878>; acesso em: 16 ago. 2021.

BRAGAZZI, Nicola L., *et al.* How Big Data and Artificial Intelligence Can Help Better Manage the COVID-19 Pandemic. *In: International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, no. 9: 3176. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph17093176>; acesso em: 21 ago. 2021.

BRASIL, República Federativa do. **Constituição da República Federativa do Brasil, 1988**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. acesso em: 28 mar. 2020.

_____. **Decreto-Lei n.º 4.657, de 4 de setembro de 1942: Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del4657compilado.htm; acesso em: 20 set. 2021.

_____. Emenda Constitucional n.º 115, de 10 de fevereiro de 2022. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc115.htm; acesso em: 10 fev. 2022.

_____. **Lei 8.078, de 11 de setembro de 1990, Código de Defesa do Consumidor, 1990**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8078compilado.htm; acesso em: 13 nov. 2021.

_____. **Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002, Código Civil, 2002.**
Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm;
acesso em:13 nov. 2021.

_____. **Lei 12.414, de 9 de junho de 2011, Lei do Cadastro Positivo, 2011.** Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12414.htm; acesso em:13 nov. 2021.

_____. **Lei 12.527, de 18 de novembro de 2011, Lei de Acesso à Informação, 2011.** Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm; acesso em:13 nov. 2021.

_____. **Lei 12.965, de 23 de abril de 2014, Marco Civil da Internet, 2014.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm. Acesso em: 13. jun.2020.

_____. **Lei 13.709, de 14 de agosto de 2018, Lei Geral de Proteção de Dados, 2018.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm. acesso em: 12 dez. 2020.

_____. **Medida Provisória 954, de 17 de abril de 2020, 2020.**
Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/mpv/mpv954.htm; acesso em:16 set. 2021.

_____, Senado Federal. **Proposta de emenda à Constituição Federal n.º 17 de 2019.** Disponível em: <https://bit.ly/3EHR1v5>. acesso em: 03 nov. 2021.

_____, Superior Tribunal de Justiça (Segunda Seção). Tema Repetitivo 710. Relator: Paulo de Tarso Sanseverino, 12 de novembro de 2014. **Diário de Justiça:** RSSTJ, Brasília, DF, vol. 45 p. 323. Disponível em: https://processo.stj.jus.br/repetitivos/temas_repetitivos/pesquisa.jsp?&l=10&i=1&tt=T; acesso em: 14 nov. 2021.

_____, Supremo Tribunal Federal. **Referendo na Medida Cautelar na Ação Direta de Inconstitucionalidade 6.387/DF**. Rel. Min. Rosa Weber. Disponível em: <http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=754358482>; acesso em: 12 dez. 2020.

_____, Supremo Tribunal Federal (Órgão Pleno). RE 673.707. Relator: Min. Luiz Fux, 17 de junho de 2015. **Diário de Justiça**: Brasília, DF, n.º 195. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=307831711&ext=.pdf>; acesso em: 22 nov. 2021.

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

CAMBRIDGE. **Cambridge dictionary**. Cambridge University Press 2020. Disponível em: <https://dictionary.cambridge.org/pt/dicionario/>. acesso em: 14.05.2020).

CANADA, Office of the Privacy Commissioner of. **Personal Information Protection and Electronic Documents Act**. Disponível em: <https://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/P-8.6/page-1.html>; acesso em: 07 ago. 2021.

CANADA, Supreme Court. **Case Zurich Insurance Co. v. Ontario (Human Rights Commission) (Case no. 21.737)**. Repot [1992] 2 S.C.R. 321, Ottawa, j. 25 jun. 1992. Disponível em: <https://scc-csc.lexum.com/scc-csc/scc-csc/en/item/895/index.do>; acesso em: 23 nov. 2021.

CANOTILHO, J. J. Gomes. **Constituição da República Portuguesa anotada**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2007.

_____. **Direito Constitucional e Teoria da Constituição**. 3. ed. Coimbra: Almedina, 1999.

CARDOSO, Diego Brito. Colisão de direitos fundamentais, ponderação e proporcionalidade na visão de Robert Alexy. **Revista Constituição e Garantia de**

Direitos. São Paulo, s.v., s.n., ago. 2016.

CARVALHO, Ana Paula Gambogi. O consumidor e o direito à autodeterminação informacional: considerações sobre os bancos de dados eletrônicos. **Revista de Direito do Consumidor**, São Paulo, n. 46, p. 77-119, abr./jun. 2003.

CASIMIRO, Sofia de Vasconcelos. **Novas guerras em novos campos de batalha: o RGPD europeu e as gigantes tecnológicas norte-americanas.** *In*

WACHOWICZ, Marcos (org.). Proteção de dados pessoais em perspectiva: LGPD e RGPD na ótica do direito comparado (p. 104-125). Curitiba: Gedaj, UFPR, 2020.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede.** Trad. Roneide Venancio Majer, 21^a ed. São Paulo: Paz e Terra, 2020.

CATE, Fred H. **The Failure of Fair Information Practice Principles,** *In* Jane K Winn (ed.), Consumer Protection in the Age of the Information Economy. Burlington: Ashgate, 2006.

CAVEDON, Ricardo. **Teoria geral dos direitos coletivos: releitura da racionalidade dos direitos fundamentais de terceira geração.** Curitiba: Juruá, 2015.

CAVOUKIAN, Ann. **Privacy by design: The 7 foundational principles.** Information and Privacy Commissioner of Ontario, Canada, v. 5, 2009.

CHIANELLATO, Silmara Juny de Abreu. **Código Civil Interpretado: artigo por artigo, parágrafo por parágrafo.** 5. ed. Barueri: Manole, 2012.

_____. **Comentários à Parte Geral – artigos 1º a 21 do Código Civil.** *In* MACHADO, Antonio Cláudio da Costa (Org.); CHIANELLATO, Silmara Juny de Abreu (Coord.). **Código Civil Interpretado: artigo por artigo, parágrafo por parágrafo.** 5. ed. Barueri: Manole, 2012.

CHOI, Hanbyul; PARK, Jonghwa; JUNG, Yoonhyuk, **The role of privacy fatigue in**

online privacy behavior, *In: Computers in Human Behavior*, 2017. Disponível em <https://iranarze.ir/wp-content/uploads/2018/04/E6393-IranArze.pdf>; acesso em: 10 dez. 2021.

CIURIAK, Dan. **The Economics of Data: Implications for the Data-Driven Economy**. Chapter 2 in "Data Governance in the Digital Age" Centre for International Governance Innovation, 2018. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3118022>; acesso em: 20 ago. 2021.

COMISSÃO INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. **Declaração Americana de Direitos e Deveres do Homem**, 1948. Disponível em: https://www.cidh.oas.org/basicos/portugues/b.declaracao_americana.htm; acesso em: 02 abr. 2020.

COMPARATO, Fábio Konder. **A afirmação Histórica dos Direitos Humanos**. São Paulo: Saraiva, 1999.

CONCIL OF EUROPE. **Convention for the Protection of Individuals with regard to Automatic Processing of Personal Data**. <https://rm.coe.int/1680078b37>; acesso em: 6 nov. 2021.

CONSELHO DA EUROPA. **Directiva 95/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de Outubro de 1995, relativa à protecção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados**. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:31995L0046&from=PT>; acesso em: 05 jul. 2021.

CORTE EUROPEIA DE DIREITOS HUMANOS. **Convenção Europeia dos Direitos do Homem**, 1950. Disponível em: https://www.echr.coe.int/documents/convention_por.pdf; acesso em: 02 abr. 2020.

COSTA JUNIOR, Paulo José da. **O direito de estar só: tutela penal da intimidade**. 4. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais. 2007.

CRAWFORD, Kate; SCHULTZ, Jason. Big data and Due Process: toward a Framework to Redress Predictive Privacy Harms. **Boston College Law Review**, v. 55, n.1, 2014.

CRESCO, Marcelo. A publicidade digital e a LGPD: *insights* sobre o modelo de negócios e como proteger dados pessoais. *In*: LIMA, Ana Paula Moraes Canto de, *et al.* (coord.). **LGPD Aplicada**. São Paulo: Atlas. 2021.

CRUZ E SILVA, Rodrigo Otávio. **Sociedade Informacional, direitos autorais e acesso: o problema das licenças compulsórias de obras literárias esgotadas no Brasil**. 2020. 319 f. Tese. Doutorado em Direito. Curitiba-PR, Universidade Federal do Paraná, 2020.

CUEVA, Ricardo Villas Bôas. A incidência da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais nas Atividades do Poder Judiciário. *In*: CUEVA, Ricardo Villas Bôas; DONEDA, Danilo; MENDES, Laura Schertel (coord.). **Lei Geral de Proteção de Dados (Lei n.º 13.709/2018): a caminho da efetividade: contribuições para a implementação da LGPD** (p. 199-210). São Paulo: Thomson Reuters. 2020.

_____. **A insuficiente proteção de dados pessoais no Brasil**. Revista de Direito Civil Contemporâneo, vol. 13. São Paulo: Revista dos Tribunais, out-dez. 2017.

CUKIER, Kenneth; MAYER-SCHÖNBERGER. **The Rise of Big Data. How It's Changing the Way We Think About the World**. Foreign Affairs, Vol. 92, n. 3, 2013.

DANTAS, David Diniz. **Interpretação constitucional no pós-positivismo: teoria e casos práticos**. 2. ed. São Paulo: Madras, 2005.

DATA-POP ALLIANCE. **Big Data & Development: an Overview**. 2015. Disponível em: <http://datapopalliance.org/wp-content/uploads/2015/12/Big-Data-Dev-Overview.pdf>; acesso em: 07 set. 2021.

DAVIS, Kord; PATTERSON, Doug. **Ethics of Big Data**. Sebastopol: O'Reilly Media, 2012.

DE MAURO, Andrea; GRECO, Marco; GRIMALDI, Michele. A Formal definition of Big Data based on its essential Features. *In: Library Review*. V. 65 (p. 122–135). 2016.

DÖHMANN, Indra Spiecker Gen. A proteção de dados pessoais sob o Regulamento Geral de Proteção de Dados da União Europeia. *In: DONEDA, Danilo et al. Tratado de proteção de dados pessoais*. Rio de Janeiro: Forense (p. 97-116), 2021.

DONEDA, Danilo. A proteção de dados pessoais como um Direito Fundamental. *In: Espaço Jurídico*, Joaçaba, v. 12, n. 2, p. 91-108, jul./dez. 2011.

_____. **Da privacidade à proteção de dados pessoais: fundamentos da Lei Geral de Proteção de Dados**. 2ª ed. São Paulo: Thomson Reuters, 2019.

_____. **Princípios e proteção de dados pessoais**. *In: DE LUCCA, Newton; SIMÃO FILHO, Adalberto; LIMA, Cíntia Rosa Pereira de (Coord.)*. Direito & Internet III: marco civil da internet. São Paulo: Quartier Latin, p. 369-384, 2015.

DUFF, Alistair S. **Information society studies**. Londres: Routledge, 2000.

DWORKIN, Ronald. **Levando os direitos a sério**. São Paulo: Martin Fontes, 2002.

ERICKSON, Jeff. **Algorithms**. Jeff Erickson, 2019.

EUROPEAN DATA PROTECTION BOARD. **Diretrizes 8/2020 sobre o direcionamento para os utilizadores das redes sociais**. Disponível em: https://edpb.europa.eu/system/files/2021-11/edpb_guidelines_082020_on_the_targeting_of_social_media_users_pt_0.pdf; acesso em: 20 dez. 2021.

FACCIONI FILHO, Mauro. **Internet das coisas: livro didático**. Palhoça: Unisul/Virtual, 2016.

FEDERAL TRADE COMMISSION. **Data Brokers. A Call for transparency and accountability**. Disponível em: <https://www.ftc.gov/reports/data-brokers-call-transparency-accountability-report-federal-trade-commission-may-2014>; acesso em: 10 jan. 2021.

FERRARI, Isabela. **Accountability de Algoritmos: a falácia do acesso ao código e caminhos para uma explicabilidade efetiva**. Rio de Janeiro: ITS Rio. 2018. Disponível em: <https://beta.itsrio.org/wp-content/uploads/2019/03/Isabela-Ferrari.pdf>; acesso em: 29 nov. 2021.

FERRAZ JUNIOR, Tercio Sampaio. **Introdução ao Estudo do Direito: técnica, Decisão, Dominação**. 4. Ed. São Paulo: Editora Atlas, 2003.

_____. **Sigilo de dados: o direito à privacidade e os limites à função fiscalizadora do Estado**. 2013. Disponível em: <https://www.terciosampaioferrazjr.com.br/publicacoes/sigilo-de-dados>; acesso em: 20 abr. 2020.

FERREIRA FILHO, Manoel Gonçalves. **Comentários à Constituição brasileira de 1988**. V. 2, São Paulo: Saraiva, 1999.

FLORIDI, Luciano. **Big Data and Their Epistemological Challenge**. Philosophy & Technology. Dez. 2012. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/235223193_Big_Data_and_Their_Epistemological_Challenge; acesso em: 10 jan. 2021.

_____. **Information: A Very Short Guide**. Oxford University Press, Oxford, 2010.

_____. **The 4th Revolution: how the infosphere is reshaping human**

reality. Oxford: Oxford University Press

FORBES. **The world's most valuable brands**. 2020. Disponível em: <https://www.forbes.com/the-worlds-most-valuable-brands/#59bf501b119c>; acesso em: 10. Ago. 2021.

FRAJHOF, Isabella Z. O papel dos mecanismos de compliance para a operacionalização do direito à explicação de decisões totalmente automatizadas. *In*: FRAZÃO, Ana, CUEVA, Ricardo Villas Bôas (Coord.). **Compliance e políticas de proteção de dados**. São Paulo: Livraria Revista dos Tribunais, 2022.

FRANÇA, Tiago Cruz; *et al.* Big Social Data: Princípios sobre coleta, tratamento e análise de dados sociais. *In*: **Anais do XXIX Simpósio Brasileiro de Banco de Dados (SBBDD) 2014**. Curitiba, 2014.

FRAZÃO, ANA. Fundamentos da proteção de dados pessoais: Noções introdutórias para a compreensão da importância da Lei Geral de Proteção de Dados. *In*: TEPEDINO, Gustavo; FRAZÃO, Ana; OLIVA, Milena Donato. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro**. 1. Ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, p. 23-52, 2019.

_____. Objetivos e alcance da Lei Geral de Proteção de Dados. *In*: TEPEDINO, Gustavo; FRAZÃO, Ana; OLIVA, Milena Donato. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro**. 1. Ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

FREITAS, Cinthia Obladen de Almendra. A obscuridade dos algoritmos e a revisão da tomada de decisão automatizada diante de segredos comerciais e industriais. *In*: WACHOWICZ, Marcos; CORTIANO, Marcelle. (Org.). **Sociedade Informacional & propriedade intelectual**. 1 ed. Curitiba: GEDAI Publicações/UFPR, v. 1, p. 221-245. 2021.

_____; A Vulnerabilidade do Consumidor e a Exposição Pública na

Internet. *In*: ROVER, Aires José; GALINDO, Fernando. (Org.). **III Encontro de Internacionalização do CONPEDI** / Universidad Complutense de Madrid. 1ed. Madrid: Ediciones Laborum, v. 9, p. 76-101. 2015.

_____ ; BARDDAL, Jean Paul. Análise preditiva e decisões judiciais: controvérsia ou realidade? *In*: **Democracia Digital e Governo Eletrônico**, v. 1, p. 107-126, 2019.

_____ ; FERREIRA, Heline Sivini; CAVEDON, Ricardo. **A bolha informacional e os riscos dos mecanismos de busca na personalização do usuário de internet: reflexões sobre o direito à autodeterminação informacional**. Revista Brasileira de Direito, Passo Fundo, vol. 16, n. 3, p. 1-24, Setembro-Dezembro, 2020.

_____ ; PAMPLONA, Danielle Anne; ZANETTI DE OLIVEIRA, Dânton Hilário. **Duty to protect and responsibility to respect: data privacy violations in pandemic times**. *In*: The International Journal of Human Rights, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/13642987.2021.2007078>; acesso em: 06 dez. 2021.

FUCHS, Marie-Christine. **O efeito irradiante dos direitos fundamentais e a autonomia do direito privado: a “decisão Lüth e suas consequências**. Revista de Direito Civil Contemporâneo, vol. 16. ano 5. p. 221-232. São Paulo: Ed. RT, jul.-set. 2018.

GALLINDO, Sergio Paulo Gomes. Economia Intensiva em Dados, Virtudes da LGPD e Primeiros Desafios quanto à Efetividade. *In*: CUEVA, Ricardo Villas Bôas; DONEDA, Danilo; MENDES, Laura Schertel (coord.). **Lei Geral de Proteção de Dados (Lei n.º 13.709/2018): a caminho da efetividade: contribuições para a implementação da LGPD** (p. 145-164). São Paulo: Thomson Reuters. 2020

GANTZ, John; REINSEL, David. **The digital universe in 2020: Big Data, nigger digital shadows, and biggest growth in the far east**. IDC, New York, v. 3, Dec. 2012. Disponível em:

<https://www.emc.com/leadership/digitaluniverse/2012iview/index.htm>. acesso em: 7 jan. 2021.

GITELMAN, Lisa; JACKSON, Virginia. **'Raw Data' is an Oxymoron**. MIT Press, Cambridge: MA, 2013.

GOMES, Orlando. **Introdução ao Direito civil**. 18ª ed. Rio de Janeiro: Forense, 2001.

GOMES, Rodrigo Dias de Pinho. **Big Data: desafios à tutela da pessoa humana na sociedade da informação**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2019.

GONZÁLEZ, Elena Gil. **Big data, privacidad y protección de datos**. Madrid: Agencia Española de Protección de Datos, Boletín Oficial Del Estado, 2016.

GRAFENSTEIN, Maximilian von. **The Principle of Purpose Limitation in Data Protection Laws**. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft mbH. 2018.

Disponível em <https://www.jstor.org/stable/j.ctv941v5w.1>; acesso em: 20 dez. 2021.

GRAU, Eros Roberto. **A ordem econômica na Constituição de 1988**. 19. ed. São Paulo: Malheiros, 2018.

GREENFIELD, Adam. **Everyware: The dawning age of ubiquitous computing**. Berkeley: New Riders, 2006.

GUEDES, Néviton. **A importância de Dworkin para a teoria dos princípios**. 2012.

Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2012-nov-05/constituicao-poder-ronald-dworkin-teoria-principios>; acesso em: 8 dez. 2021.

HABEGGER, Benjamin *et al.* **Personalization vs. Privacy in Big Data Analysis**. 2014. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/295121842_Personalization_vs_Privacy_in_Big_Data_Analysis; acesso em: 5 ago. 2021.

HACHEM, Daniel Wunder; GUSSOLI, Felipe Klein. A quebra de sigilo bancário post mortem em inquérito policial: entre a proteção dos direitos fundamentais à intimidade e à privacidade e o interesse público de persecução penal. *In: Revista de Direito Administrativo & Constitucional*, Belo Horizonte, ano 15, n. 60, p. 149-177, abr./jun. 2015.

HAN, Byung-Chul. **No enxame: perspectivas do digital**. Trad. Lucas Machado. Petrópolis: Vozes, 2018.

HIJMANS, Hielke. **The European Union as Guardian of Internet Privacy: The Story of Art 16 TFEU**. Bruxelas: Springer International Publishing, 2016.

HOFFMANN-RIEM, Wolfgang. **Teoria Geral do Direito Digital: Transformação digital; desafios para o direito**. Trad. Italo Fuhrmann. Rio de Janeiro: Forense, 2021.

INFORMATION COMMISSIONER'S OFFICE. **Big data, artificial intelligence, Machine Learning and data protection**. Disponível em: <https://ico.org.uk/media/for-organisations/documents/2013559/big-data-ai-ml-and-data-protection.pdf>. acesso em: 15 dez. 2021.

_____. **Guidance on the use of cookies and similar Technologies**. Disponível em: <https://www.pdpjournals.com/docs/887990.pdf>; acesso em: 09 dez. 2021.

ITS RIO. **Big Data no projeto Sul Global: Relatório sobre estudos de caso**. Disponível em: https://itsrio.org/wpcontent/uploads/2016/03/ITS_Relatorio_Big-Data_PT-BR_v2.pdf. acesso em: 18 dez. 2020.

JAYME, Erik. O direito internacional privado do novo milênio: a proteção da pessoa humana face à globalização. **Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Direito - PPGDir./UFRGS**, Porto Alegre, v. 1, n. 1, p. 133-146, mar. 2003.

JUNQUEIRA, Thiago. **Tratamento de dados pessoais e discriminação algorítmica nos seguros**. São Paulo: Revista dos Tribunais. 2020.

KAUFMAN, Dora. Data Capitalism: Efficiency as a sociability degree function. *In Economic Analysis of Law Review (EALR)*, V. 11, n.º 2, p. 82-96, Mai-Ago, 2020.

KITCHIN, Rob. **The Data Revolution: Big Data, Open Data, Data Infrastructures & Their Consequences**. Los Angeles: Sage. 2014.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia científica**. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2017.

LANEY, Doug. **Deja VVVu: Gartner's Original "Volume-Velocity-Variety" Definition of Big Data**. Disponível em: <https://community.aiim.org/blogs/doug-laney/2012/08/25/deja-vvvu-gartners-original-volume-velocity-variety-definition-of-big-data>; acesso em: 10 jan. 2021.

LAURIAULT, Tracey P., *et al.* Today's data are part of tomorrow's research: archival issues in the sciences. *In: Archivaria* 64. (p. 123-179), 2007.

LEONARDI, Marcel. **Publicidade Personalizada e LGPD**. 2021. Disponível em: <https://iabbrasil.com.br/publicacoes/parecer-juridico-lgpd-e-publicidade-personalizada/>; acesso em: 23 nov. 2021.

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 n. 13.709/2018 e as alterações da Lei n. 13.853/2019), o Marco Civil da Internet (Lei n. 12.965/2014) e as sugestões de alteração do CDC (PL 3.514/2015)**. São Paulo: Almedina, 2020.

LISBOA, Roberto Senise. Prefácio. *In: MATTOS, Karla Cristina da Costa e Silva. O valor econômico da informação nas relações de consumo*. São Paulo: Almedina, 2012.

LOUKIDES, Mike. **What is Data Science?** California: O'Really Media, 2011.

MACHADO, Diego Carvalho; SOUZA, Carlos Affonso Pereira de. Tutela da Privacidade, guarda de registros e portas lógicas no direito brasileiro. *In*: BECKER, Daniel; FERRARI, Isabela (coord.). **Regulação 4.0: Novas tecnologias sob a perspectiva regulatória**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil (p. 247-277), 2019.

MAGNANI, Esteban. **Big data y política: El poder de los algoritmos**. Nueva Sociedad, n. 269, maio/jun., p. 45-55, 2017. Disponível em: https://nuso.org/media/articles/downloads/2.TC_Magnani_269.pdf; acesso em: 10 jan. 2021.

MAIA, Roberta Mauro Medina. O legítimo interesse do controlador e o término do tratamento de dados pessoais. *In*: Mulholland, Caitlin (Org.). **A LGPD e o novo marco normativo no Brasil**. Porto Alegre: Arquipélago, 2020.

MANYIKA, James, *et al.* **Big Data: The Next Frontier for Innovation, Competition and Productivity**. McKinsey Global Institute, 2011.

MARINONI, Luiz Guilherme; ARENHART, Sérgio Cruz; MITIDIERO, Daniel. **Novo curso de processo civil: teoria do processo civil, volume 1**. 2. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais. 2016.

MARR, Bernard. **Big Data: la utilización del Big Data, el análisis y los parâmetros SMART para tomar mejores decisiones y aumentar el rendimiento**. España: Teell Editorial. 2016.

MARTINS, Fernando Rodrigues; FERREIRA, Keila Pacheco. “Interpretação 4.0” do direito, inteligência artificial e algoritmos: entre disrupções digitais e desconstrutivismos. *In*: **Revista de Direito do Consumidor**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, n. 138, p. 153-173, nov-dez. 2021.

MASUDA, Yoneji. **A sociedade da informação como sociedade pós-industrial**. Trad. Kival Chaves Weber e Angela Melim. Rio de Janeiro: Ed. Rio, 1982.

MATOS, Ana Carla Harmatiuk; RUZYK, Carlos Eduardo Pianovski. Diálogos entre a Lei Geral de Proteção de Dados e a Lei de Acesso à Informação. *In*: TEPEDINO, et al. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro**. 1. Ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

MAURMO, Júlia Gomes Pereira. **A distinção conceitual entre privacidade, intimidade, vida privada, honra e imagem**. Revista de Direito Privado, vol. 57, p. 33-52, jan./mar., 2014.

MAYER-SCHÖNBERGER, Viktor; CUKIER, Kenneth. **Big Data: a revolution that will transform how we live, work and think**. New York: Houghton Mifflin Publishing, 2014.

MEDON, Filipe. **Inteligência Artificial e Responsabilidade Civil: autonomia, riscos e solidariedade**. São Paulo: Editora JusPodivm, 2022.

MENDES, Gilmar Ferreira; COELHO, Inocêncio Mártires; BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. **Curso de Direito Constitucional**. 4. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2009.

_____ ; OLIVEIRA FERNANDES, Victor. Constitucionalismo digital e jurisdição constitucional: uma agenda de pesquisa para o caso brasileiro. *In*: **Revista Brasileira de Direito**, Passo Fundo, v. 16, n. 1, p. 1-33, out. 2020.

MENDES, Laura Schertel. Autodeterminação informacional: origem e desenvolvimento conceitual na jurisprudência da Corte Constitucional alemã. *In*: CUEVA, Ricardo Villas Bôas; DONEDA, Danilo; MENDES, Laura Schertel (coord.). **Lei Geral de Proteção de Dados (Lei n.º 13.709/2018): a caminho da efetividade: contribuições para a implementação da LGPD** (p. 211-241). São Paulo: Thomson Reuters, 2020.

_____. Habeas data e autodeterminação informativa: os dois lados da mesma moeda. *In: Direitos Fundamentais & Justiça*. Belo Horizonte, ano 12, n. 39, p. 185-216, jul./dez. 2018.

_____; FONSECA, Gabriel Campos Soares da. Proteção de Dados para além do consentimento: tendências de materialização. *In: DONEDA, Danilo et al. Tratado de proteção de dados pessoais*. Rio de Janeiro: Forense (p. 73-95), 2021.

_____; MATTIUZZO, Marcela; FUJIMOTO, Mônica Tiemy. A LGPD e o princípio da não discriminação. *In: Revista de Direito do Consumidor*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, n. 138, p. 175-199, nov-dez. 2021.

MENEZES, Joyceane Bezerra de Menezes; COLAÇO, Hian Silva. Quando a Lei Geral de Proteção de Dados não se aplica? *In: TEPEDINO, et al. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro*. 1. Ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil. 2019.

MGI, McKinsey Global Institute. **Digital Globalization: The New Era of Global Flows**. 2016. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/digital-globalization-the-new-era-of-global-flows>; acesso em: 04 set. 2021.

MICHAEL, James. **Privacy and human rights**. Paris: Unesco. 1994.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA TECNOLOGIA E INOVAÇÕES. **Produto 9A – Relatório Final do Estudo**, 2018. Disponível em: http://www.mctic.gov.br/mctic/export/sites/institucional/inovacao/paginas/politicasDigitais/arquivos/estudo_iot/fase_3/produto-9A-relatorio-final-estudo-de-iot.pdf; acesso em: 5 set. 2021.

MIRANDA, Jorge; RODRIGUES JUNIOR, Otávio Luiz; FRUET, Gustavo Bonato. **Direitos da Personalidade**. São Paulo: Atlas, 2012.

MITTELSTADT, Brent Daniel *et al.* **The ethics of algorithms: Mapping the debate.** *Big Data & Society*, 1-21, jul.-dez. 2016.

MOORE, Gordon E. **Cramming more components onto integrated circuits.** *Electronics*, Nova York, v. 38, n. 8, p. 1-4, abr. 1965.

MOROZOV, Evgeny. **Big Tech: a ascensão dos dados e a morte da política.** Traduzido por Cláudio Marcondes. São Paulo: UBU Editora. 2018.

MOUTINHO, Ana Maria. **Inteligência ambiente: contributo para a conceptualização de “Parede Inteligente”.** 2010. 59 f. Dissertação de Mestrado em Arte e Multimédia. Lisboa, Universidade de Lisboa. 2010, p. 10. Disponível em: https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/7277/2/ULFBA_tes%20392.pdf; acesso em 3 set. 2021.

MULHOLLAND, Caitlin Sampaio. **Dados pessoais sensíveis e a tutela de direitos fundamentais: uma análise à luz da Lei Geral de Proteção de Dados (Lei 13.709/18).** *Revista de Direitos e Garantias Fundamentais*, Vitória, v. 19, n. 3, set.-dez. 2018.

NERY, Rosa Maria de Andrade; NERY JUNIOR, Nelson. **Instituições de Direito Civil: parte geral do Código Civil e direitos da personalidade.** 2ª ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

OLIVEIRA, Marco Aurélio Bellizze; LOPES, Isabela Maria Pereira. Os princípios norteadores da proteção de dados pessoais no Brasil. *In*: TEPEDINO, Gustavo; FRAZÃO, Ana; OLIVA, Milena Donato. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro.** 1. Ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil. 2019.

OLIVEIRA, Ricardo; COTS, Márcio. **O legítimo interesse e a LGPD: Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.** São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020.

O'NEIL, Cathy. **Weapons of math destruction: how big data increases inequality and threatens democracy**. Nova Iorque: Crown, 2016.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO. **OECD Guidelines on the Protection of Privacy and Transborder Flows of Personal Data**. Disponível em: <https://bit.ly/3Js9caC>; acesso em: 6 nov. 2021.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**, 1948. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>; acesso em: 2 abr. 2020.

ORWELL, George. **1984**. Trad. Alexandre Hubner e Heloisa Jahn. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

PALHARES, Felipe; PRADO, Luis Fernando; VIDIGAL, Paulo. Compliance Digital e LGPD. *In*: NOHARA, Irene Patrícia Diom; ALMEIDA, Luiz Eduardo (coord.). **Coleção Compliance**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2021.

PAMPLONA, Danielle Anne; FREITAS, Cinthia Obladen de Almendra. Exercício democrático: a tecnologia e o surgimento de um novo sujeito. **Pensar - Revista de Ciências Jurídicas**, Fortaleza, v. 20, n. 1, p. 84-107, jan./abr. 2015.

PARCHEN, Charles Emmanuel; FREITAS, Cinthia Obladen de Almendra. Crise da informação: a quem pertence? **Revista de Direito, Governança e Novas Tecnologias**, Brasília, v. 2, n. 1, p. 22-38, Jan/Jun. 2016

PARISER, Eli. **O Filtro invisível: o que a internet está escondendo de você**. Trad. Diego Alfaro. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.

_____. **The Filter Bubble**. Nova Iorque: Penguin Books. 2011.

PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO. **Directiva 2009/136/CE**. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal->

<content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32009L0136&from=EN>; acesso em: 9 dez. 2021.

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

PEREIRA NETO, Caio Mário da Silva; RENZETTI, Bruno Polonio. Big data entre três microssistemas jurídicos: consumidor, privacidade e concorrência. *In*: PEREIRA NETO, Caio Mário da Silva (org.). **Defesa da concorrência em plataformas digitais.** São Paulo: FGV Direito SP, 2020.

PINHEIRO, Patricia Peck. A proteção de dados no setor financeiro. *In*: LIMA, Ana Paula Moraes Canto de *et al.* (coord.). **LGPD Aplicada.** São Paulo: Atlas, 2021.

POPHAM, James; LAVOIE, Jennife; Coomber, Nicole. **Constructing a Public Narrative of Regulations for Big Data and Analytics: Results From a Community-Driven Discussion.** *In*. Social Science Computer Review, v. 38(1), p. 75-90, 2020.

RAGAZZO, Carlos; MONTEIRO, Gabriela. Big Data e Concorrência: Quando Big Data é Uma Variável Competitiva em Mercados Digitais e Deve Ser Considerada na Análise Concorrencial? *In*: **Economic Analysis of Law Review**, V.9, n.º 3, p. 150-177, Set-Dez, 2018.

RALEY, Rita. **Dataveillance and countervailance.** *In* 'Raw Data' is na Oxymoron. Cambridge: MIT Press, MA p. 121-146, 2013.

REALE, Miguel. **Lições preliminares de direito.** 27ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

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

RODRIGUES, Gustavo; KURTZ, Lahis. **Transparência sobre moderação de**

conteúdo em políticas de comunidade. Belo Horizonte: Instituto de Referência em Internet e Sociedade, 2020. Disponível em: <https://bit.ly/3nUbXYh>; acesso em: 6 set. 2021.

RODRIGUES JUNIOR, Otavio Luiz. **Distinção Sistemática e Autonomia Epistemológica do Direito Civil Contemporâneo em face da Constituição e dos Direitos Fundamentais.** 2017. Tese. Livre-Docência em Direito. São Paulo-SP, Universidade de São Paulo, 2017.

_____. Pessoa, personalidade, conceito filosófico e conceito jurídico de pessoa: espécies de pessoas no direito em geral. *In: Revista de Direito do Consumidor*, v. 118/2018, p. 281-291, jul-ago. 2018.

ROSSONI, Caroline; BOLESINA, Iuri. Teoria dos círculos concêntricos e a proteção à vida privada: análise ao caso von Hannover vs. Alemanha, julgado pela corte europeia de direitos humanos. *In: Seminário Internacional de Demandas Sociais e Políticas Públicas na Sociedade Contemporânea*, 11, 2014, Santa Cruz do Sul. Anais. Santa Cruz do Sul: UNISC, p. 1-16, 2014.

RUBINSTEIN, Ira S. **Big Data: The End of Privacy or a New Beginning?** *International Data Privacy Law*, Vol. 3, No. 2, p. 74-87, 2013.

SALGADO, Eneida Desiree; SAITO, Vitoria Hiromi. Privacidade e proteção de dados: por uma compreensão ampla do direito fundamental em face da sua multifuncionalidade. *In: International Journal of Digital Law*, Belo Horizonte, ano 1, n. 3, p. 117-137, set./dez. 2020.

SARLET, Ingo Wolfgang. **A Eficácia dos Direitos Fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional.** 12ª ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2015.

_____. Fundamentos Constitucionais: O Direito fundamental à proteção de dados. *In: DONEDA, Danilo et al. Tratado de proteção de dados pessoais.* Rio

de Janeiro: Forense (p. 21-60), 2021.

SCHREIBER, Anderson. **Direitos da Personalidade**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

_____. Os direitos da personalidade e o Código Civil de 2002. *In*:
TEPEDINO, Gustavo (org); FACHIN, Edson (org). **Diálogos sobre Direito Civil**. V.
II, p. 231-264. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. Trad. Daniel Moreira Miranda. São
Paulo: Edipro, 2016.

SHAFER, Tom. **The 42 V's of Big Data and Data Science**. Elder Research, 2017.
Disponível em: <https://www.elderresearch.com/blog/the-42-vs-of-big-data-and-data-science/>; acesso em: 10 jan. 2021.

SILVA, Bruno Boquimpani. Autorregulação e direitos fundamentais. **Revista
Brasileira de Estudos Constitucionais**, São Paulo, ano 6, n. 21, p. 157-180,
jan./mar., 2012.

SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. 34. ed., São
Paulo: Malheiros, 2010.

SILVA, Leonio José Alves. Direito ao esquecimento na realidade brasileira:
implicações na justiça de transição e no erro judicial. *In*: **Revista Direito e Inovação**,
v. 3, n. 3, p. 106-122 Jul. 2015.

SILVA, Oscar José de Plácido e. **Vocabulário Jurídico**. Vol. III (J – P). 4ª ed. Rio de
Janeiro: Forense, 1975.

SILVA, Virgílio Afonso da. **O proporcional e o razoável**. Revista dos Tribunais, São
Paulo, v. 91, n. 798, abr. 2002.

SOMBRA, Thiago Luís Santos. **Fundamentos da Regulação da Privacidade e**

Proteção de Dados Pessoais: pluralismo jurídico e transparência em perspectiva. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

SUSEP. **Autoseg – Sistema de Estatísticas de Automóveis da SUSEP.**

Disponível em: <http://www2.susep.gov.br/menuestatistica/Autoseg/menu1.aspx>;
acesso em: 6 fev. 2020.

TAVARES, André Ramos. **Curso de Direito Constitucional.** 4ª ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

TEIXEIRA, Ana Carolina Brochado; RETTORE, Anna Cristina de Carvalho. A autoridade parental e o tratamento de dados pessoais de crianças e adolescentes. *In* TEPEDINO, *et al.* **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro.** 1. Ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019

TENE, Omer; POLONETSKY, Jules. **Privacy in The Age of Big Data: A Time for Big Decisions.** *Stanford Law Review*, v. 64, n. 63, 2012. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/259892061_Privacy_in_the_Age_of_Big_Data_A_Time_for_Big_Decisions; acesso em: 15 ago. 2021.

TEPEDINO, Gustavo; TEFFÉ, Chiara Spadaccini. Consentimento e proteção de dados pessoais na LGPD. *In* TEPEDINO, *et al.* **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro.** 1. Ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

THE ECONOMIST. **The world's most valuable resource is no longer oil but data**". Disponível em: <https://www.economist.com/leaders/2017/05/06/the-worlds-most-valuable-resource-is-no-longer-oil-but-data>; acesso em: 18 jul. 2021.

TIMM, Luciano Benetti. **O direito fundamental à livre iniciativa (ou à liberdade econômica).** Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/coluna-da-abde/o-direito-fundamental-a-livre-iniciativa-ou-a-liberdade-economica-22052019>;

Acesso em 22 mai. 2019.

TRIBE, Laurence H., **The Invisible Constitution**. New York, Oxford University Press, 2008.

UNIÃO EUROPEIA. **Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia (2000/C 364/01)**. Jornal Oficial das Comunidades Europeias, 2000. Disponível em: https://www.europarl.europa.eu/charter/pdf/text_pt.pdf; acesso em: 18 jul. 2021.

UNITED NATIONS. **Technology and Innovation Report 2021: Catching technological waves Innovation with equity**. New York: United Nations Publications, 2021. Disponível em: https://unctad.org/system/files/official-document/tir2020_en.pdf; acesso em: 5 out. 2021.

VERONESE, Alexandre. Os direitos de explicação e de oposição frente às decisões totalmente automatizadas: comparando o RGPD da União Europeia com a LGPD Brasileira. *In*: TEPEDINO, Gustavo; FRAZÃO, Ana; OLIVA, Milena Donato. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro**. 1. Ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

VIOLA, Mario; TEFFÉ, Chiara Spadaccini de. Tratamento de dados pessoais na LGPD: estudo sobre as bases legais dos artigos 7.º e 11. *In*: DONEDA, Danilo *et al.* **Tratado de proteção de dados pessoais**. Rio de Janeiro: Forense (p. 117-148), 2021.

WACHOWICZ, Marcos. **O “novo” direito autoral na Sociedade Informacional**. *In*: LEITE, José Rubens Morato; WOLKMER, Antonio Carlos. (Org.). Os "novos" Direitos no Brasil, 3ª ed. São José dos Campos: Saraiva Jur, 2016.

WARREN, Samuel; BRANDEIS, Louis. **The right to privacy**. Harvard Law Review, v. IV, n. 5. 1890.

WEISER, Mark. Hot Topics: Ubiquitous computing. *In: IEEE Computer*, v. 6, n. 10. out. 1993.

_____ ; The computer for the 21st century. *In: Scientific American*, set. 1991.

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

WHITE HOUSE. **Big Data: A Reporto n Algorithmic Systems, Opportunity and Civil Rights**. Executive Officer of the President. May 2016. Disponível em: https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/microsites/ostp/2016_0504_data_discrimination.pdf; acesso em: 16 ago. 2021.

WIMMER, Miriam. Os desafios do enforcement na LGPD: fiscalização, aplicação de sanções administrativas e coordenação intergovernamental. *In: DONEDA, Danilo et al. Tratado de proteção de dados pessoais*. Rio de Janeiro: Forense (p. 378-388). 2021.

WORLD ECONOMIC FORUM. **Here's what happens every minute on the internet in 2020**. Disponível em: <https://www.weforum.org/agenda/2020/09/internet-social-media-downloads-uploads-facebook-twitter-youtube-instagram-tiktok/>; acesso em: 15 ago. 2021.

ZANETTI DE OLIVEIRA, Dânton Hilário. Sanções administrativas na lei geral de proteção de dados e sua aplicação às instituições de ensino. *In: FERREIRA, Dâmares. LGPD aplicada à Educação*. Curitiba: Editora CRV., p. 165-177, 2021.

_____ ; FREITAS, Cinthia Obladen de Almendra. **A proteção de dados pessoais como direito e garantia fundamental na Constituição da República de 1988**. *In: Direitos fundamentais e a era tecnológica - Law Experience 2020*.

FERRAZ, Miriam Olivia Knopik; VETTORAZI, Karlo Messa (org.). 1. Ed. Curitiba: FAE/Bom Jesus. 2020, p. 30-50. ISBN n.º 978-65-89337-00-3. Disponível em:

<https://drive.google.com/file/d/1BI6r8vXEtomkhsKN7SNwX0W-ypSrVKVn/view>;

acesso em: 15 dez. 2020.

_____ ; GONÇALVES, Luís Felipe Pilagallo da Silva Mäder; VALASKI, Luís Henrique. Consentimento e Legítimo Interesse como Hipóteses de Tratamento de Dados Pessoais na Lei Geral de Proteção de Dados (Lei n.º 13.709/2018): Paradoxos e Convergências. *In: Direito e Inovação, v. 3.*, GOMES, Rhodrigo Deda *et al.* (org.). Curitiba: OABPR, p. 266-290, 2020. Disponível em: <http://www.oabpr.org.br/biblioteca-digital/>; acesso em: 10 jun. 2021.

ZANON, João Carlos. **Direito à proteção dos dados pessoais**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

ZARSKY, Tal Z. **Incompatible: the GDPR In the age of Big data**. Seton Hall Law Review, v. 41, p. 995-1020, 2017.