

2.º CICLO DE ESTUDOS

MESTRADO EM CIÊNCIAS JURÍDICAS - ECONÓMICAS

**O MERCADO DE DADOS: ESTRUTURA, FUNCIONAMENTO E O
REFLEXO DO RGPD NO NOVO MERCADO À BASE DE DADOS
PESSOAIS**

Marília de Mello e Silva Corôa

Dissertação sob orientação do Prof. Doutor Diogo Feio e coorientação da Prof.^a
Doutora Raquel Guimarães.

M

2020



FACULDADE DE DIREITO

ÍNDICE

RESUMO	2
ABSTRACT	2
LISTA DE ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS	3
INTRODUÇÃO	4
PARTE I – O DIREITO E O DADO	8
1. O Direito à proteção de dados e o direito à privacidade	8
1.1 O direito à proteção de dados no direito português: a previsão Constitucional ...	10
2. Sobre o mundo de dados: os <i>big data</i> e a internet das coisas	13
3. Definição de dado	17
3.1 Dado pessoal e o titular do dado	18
3.2 Os tipos e classificações de dado pessoal.....	23
PARTE II – O MERCADO E O RGPD	25
4. A formação de um mercado obscuro	25
5. A estrutura de mercado	27
5.1 <i>The data value chain</i> : de informação à moeda.....	29
5.2 A coleta de dados	31
5.3 O armazenamento de dados.....	35
5.4 Análise de dados.....	37
5.5 <i>Data monetization</i> : O uso do dado.....	38
6. A Regulação europeia de proteção de dados	41
6.1 O RGPD e o mercado de dados.....	45
6.2 Para além do Regulamento: a Diretiva 2019/770.....	50
CONCLUSÃO	51
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53

RESUMO

O presente trabalho propõe-se encetar uma análise do mercado formado em torno da comercialização de produtos baseados nos dados pessoais, bem como seu sistema de regulação à luz do Regulamento Geral sobre a Proteção de dados. Busca elucidar conceitos chave dentro do direito digital, e atenuar a nebulosa atmosfera em torno da economia de dados, formada através do avanço tecnológico e do constante fluxo de informações. Com uma breve análise da estrutura e funcionamento desse emergente mercado, explora os reflexos do RGPD de um ponto de vista mercadológico e ressalta a necessidade de aprimoramento do quadro normativo, considerando sua fundamental importância para a vida pública e privada, e seu impacto, desde a proteção de informações pessoais até a macroeconomia.

ABSTRACT

The present paper proposes a market analysis formed around the commercialization of products based on personal data, as well as its regulation system under the General Regulation on Data Protection. It looks forward to elucidate key concepts within digital law, and to mitigate the gray atmosphere around the data economy, formed through technological development and the constant information flow. With a brief analysis of the structure and functioning of this emerging market, this paper explores the GDPR's reflexes from a market point of view and highlights the need of regulatory framework improvement, considering its fundamental importance for public and private life, and its impact, from the protection of personal information until macroeconomics.

LISTA DE ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS

AWS - Amazon Web Services

CEO - Chief Executive Officer

CEE - Comunidade Económica Europeia

CDFUE - Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia

CRM - Customer Relationship Management

CRP - Constituição da República Portuguesa

GPS - Global Positioning System

HDSG - Hessisches Datenschutzgesetz

ICT - Information and Communications Technology

M2M - Machine to Machine

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

ONU - Organização das Nações Unidas

RGPD - Regime Geral de Proteção de Dados

TJUE - Tribunal de Justiça da União Europeia

INTRODUÇÃO

Em muitos de nossos paradigmas contemporâneos, e principalmente quando nos deparamos com uma rotura de costumes, é normal a busca no estudo empírico na tentativa de revelar se houve um movimento social que proporcionou reflexos económicos, ou se houve uma mudança económica que acabou por trilhar novos rumos sociais. Mais frequentemente ainda nos damos por satisfeitos ao afirmar: simplesmente tudo está conectado; afinal não há economia sem sociedade e nem sociedade sem economia.

Apesar de não se ter a ambição de determinar se cabe à economia ou à sociedade o pontapé inicial para o mercado de dados, nos cabe apontar que neste novo paradigma há uma mudança estrutural: a tecnologia. Vivenciamos uma trança moderna entre sociedade, economia e tecnologia, na qual se torna possível anunciar que o gérmen da atual resinificação económico-social é tecnológico. Para compreendermos essa estrutura, cabe uma breve regressão histórica, jurídica e tecnológica, no esforço de construir um contexto e possibilitar a assimilação de como, afinal, a economia da informação tomou suas atuais proporções.

Da mesma forma como a revolução industrial determinou novos rumos à humanidade, a *revolução digital*¹ conduz além de novos caminhos, novo sentido. A dita revolução digital refere-se ao *rápido progresso da computação e das tecnologias de comunicação*,² que segundo o sociólogo Manuel Castells, viabilizou a *sociedade rede*.³ Esta, por sua vez, berço do mercado de dados, traduz o início de uma nova era.

O estudo de Castells concluiu que alcançamos uma organização social sustentada em uma ininterrupta conexão, *pretendendo superar o espaço e aniquilar o tempo*.⁴ Afirma que a formação dessa nova estrutura de rede, que por sua característica fundamental descentraliza a vida humana – e aqui se entende o cotidiano, o trabalho, relações de poder, economia, etc. – também é responsável pelo surgimento de novos valores.

Desde o final da guerra fria e a emergência da globalização, acompanhamos a flexibilização das relações político-económicas, que pouco a pouco abriam mão de um comportamento convergente para pertencer ao novo mundo globalizado. De forma ainda mais intensa, o indivíduo luta para acompanhar essa nova corrente.

¹ SCHUSTER, Alfons Josef [ed.] – **Understanding Information: From the Big Bang to Big Data**. 2017. [Em linha] [Consult. 30 abr. 2020]. Disponível em:<URL:https://doi.org/10.1007/978-3-319-59090-5>. ISBN 978-3-319-59090-5. p. 8.

² *Ibid.*, p. 8.

³ CASTELLS, Manuel - **La era de la información: La sociedad red**. 3º ed. Ed. Madrid: Alianza, 2005. ISBN 978-84-206-7700-2. p. 556.

⁴ *Ibid.*, p. 551.

Com intuito de nos inserirmos no fluxo e participar da nova onda digital, fortalecemos ainda mais o hábito moderno de que a rotina física é insuficiente. O dia-a-dia material é cada vez menos importante para que o homem se considere incluído na nova cultura social. É necessário conexão. É imprescindível informação. E a busca constante por essa pertença frequentemente resulta em uma relativização da privacidade.

As novas concepções sociais criaram espaço para o desenvolver do que Koltay⁵ definiu como *the data-rich world*, em tradução livre, o mundo rico em dados. Quanto mais ativos somos no universo digital, mais informação é gerada, seja através de redes sociais, emails, artigos, etc.; afinal, tudo dentro da internet se transforma em dado. E nesse novo território, a informação passou a ser produto e o indivíduo seu fornecedor primário.

Disponer de informação representa uma oportunidade de desenvolver negócios, ao mesmo tempo que é capaz de possibilitar aos arquitetos do ambiente digital transformá-lo em um espaço mais personalizado para o usuário. A abundância de informação online abriu as portas para um mercado customizado às preferências do consumidor, o que foi denominado como *the surveillance-based economy*, por David Lyon.⁶

Todavia esse ‘novo’ mundo não se forma apenas pela inconstância do comportamento social. A estrutura que hoje sustenta essa ‘sociedade informacional’ é predominantemente composta pelas ICTs. ‘ICT’ é a abreviação em inglês para *Information Communication Technologies* que – em tradução livre – é a sigla utilizada para se referir as tecnologias e avanços tecnológicos na área da informação e da comunicação.

Por detrás do acrônimo existe uma enorme variedade de instrumentos, desde a mídia impressa, passando pela revolucionária invenção de Alexander Graham Bell⁷ até os mais modernos satélites de comunicação. A sociedade acompanha com dificuldade o intenso ritmo que é a evolução das tecnologias de informação, caminhando a passos largos e influenciando diretamente a economia mundial.

⁵ KOLTAY, Tibor – **Information Overload in a Data-Intensive World**. Em: *Understanding Information: From the Big Bang to Big Data*. 2017. [Em linha] [Consult. 30 abr. 2020]. Disponível em: <URL:<https://doi.org/10.1007/978-3-319-59090-5>>. ISBN 978-3-319-59090-5.

⁶ “The surveillance-based economy persuades individuals that they count, when all it wants is to be count them. [...] is no longer a threat of mass homogeneity but a promise of mass individuation. The person is no longer one of the crowd, but the individuation is commodified. Is the “Panopticommodity”, in wich people market themselves. Self-disclosure apparently equates with freedom and authenticity. But you only individuate by submitting to mass surveillance” Cf. LYON, David - **Theorizing Surveillance: The Panopticon and Beyond**. 2006 [Em linha]. Willan Publishing. [Consult. 12 Jan 2020]. Disponível em: < <https://www.worldcat.org/title/theorizing-surveillance-the-panopticon-and-beyond/oclc/73797248>>. ISBN 978-1-84392-191-2. p. 8.

⁷ O telefone. Para mais: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Telefone#Inven%C3%A7%C3%A3o>>. Acesso em 19 mai 2020.

Considerando o amplo espectro, ICTs podem ser determinadas como toda *ferramenta que facilita a produção, transmissão e processamento de informação*,⁸ sendo responsável por promover desenvolvimento, oferecer novas oportunidades e melhorar a qualidade de vida de uma forma geral.

Foi através das ICTs que se iniciou o processo de digitalização, processo este que remodelou a forma de o ser humano lidar com a informação. A digitalização – no inglês norte-americano, *digitization* – é a conversão de diversas formas de informação tais como, textos, sons, imagens e voz para o formato digital.⁹ Uma vez sendo a informação digital, é graças à internet que ela se dissemina. Como um dos exemplos mais bem-sucedidos de tecnologia da informação, a rede se mostrou um suporte revolucionário. A Internet é ao mesmo tempo uma capacidade mundial de transmissão, um mecanismo de disseminação de informações e um meio de colaboração e interação entre indivíduos e seus computadores.¹⁰

Foi através da rede que a transmissão de informação em larga escala pode abarcar milhares de pessoas. É graças ao desenvolvimento da internet que a comunicação humana se tornou instantânea, independente da distância entre os interlocutores, mas além disso, é por causa do incentivo que ela representa que desfrutamos hoje de uma quantia colossal de informação online, graças à cultura da informação, o avanço tecnológico e à digitalização do mundo ao nosso redor.

Como resultado de toda essa reestruturação social, econômica e tecnológica, coube ao legislador europeu o desafio de tutelar os direitos que passam a correr um risco especial, e dentre esses novos desafios, surge o dilema que contorna este trabalho: a privacidade *versus* o mercado. Não nos traz nenhuma novidade afirmar que o direito à privacidade tem estado em destaque nos últimos anos. O motivo, todavia, desta atenção, é simplesmente explicado pelo fato de que hoje as cinco empresas mais valiosas do mundo não são mais proprietárias de

⁸ “ICTs are tools that facilitate the production, transmission, and processing of information” [Em tradução livre] GRACE, Jeremy; KENNY, Charles; QIANG, Christine Zhen-Wei – **Information and communication technologies and broad-based development: partial review of the evidence** World Bank working paper. Washington, DC: World Bank, 2004. [Consult. 18 mai. 2020] Disponível em: <<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/15053/279490PAPER0WBWP0no1012.pdf?sequence=1>>. ISBN 978-0-8213-5563-3. p. 2.

⁹ KHAN, Saima; KHAN, Shaiza, AFTAB, Mohsina – **Digitization and its impact on economy**. [Em linha]. International Journal of Digital Library Services, Vol. 5, April – June 2015, Issue 2. [Acesso: 20 Mai. de 2020] Disponível em: <http://www.ijodls.in/uploads/3/6/0/3/3603729/vol-5,_issue-2.138-149.pdf>. ISSN:2250-1142. p. 139.

¹⁰ EINER, Barry et al. - **Internet Society (ISOC) All About the Internet: A Brief History of the Internet**. 1997. [Em linha]. Internet Society. [Consulta 15 mai. 2020]. Disponível em: <<https://www.internetsociety.org/internet/history-internet/brief-history-internet/>> [tradução livre].

imóveis ou empresas de petróleo, mas grandes empresas de tecnologia.¹¹ E essas mesmas empresas são grandes coletoras de dados pessoais.

Surge assim, o fato inquestionável de como o dado pessoal está moldando um novo mercado, o mercado de dados. No intervalo de duas gerações, a informação pessoal se transformou de dado a produto, de direito a oportunidade. A proposta do presente trabalho é abordar como esse mercado surgiu, como se estrutura, e o papel da regulação de proteção de dados perante as novas exigências da economia digital.

A primeira parte destina-se à análise do direito que cobre a matéria, bem como o contexto tecnológico que favorece esse mercado, esclarecendo o papel da internet das coisas e do *big data*. Ainda, aborda algumas definições nucleares de dado, dado pessoal e titular do dado.

A segunda seção discutirá especificamente as nuances mercadológicas, abordando a origem, o dado como insumo e sua comercialização. Por fim, destina-se a última parte para a análise de como alguns princípios e regras do RGPD ecoam nesse emergente mercado à base de dados pessoais.

¹¹ MCINTOSH, Daniel - **We Need to Talk about Data: How Digital Monopolies Arise and Why They Have Power and Influence**. *Journal of Technology Law & Policy*. 23:2 (2018) 185–214.

PARTE I – O DIREITO E O DADO

1. O Direito à proteção de dados e o direito à privacidade

O termo ‘proteção de dados’ teria sido originalmente utilizado no *Hessisches Datenschutzgesetz* (HDSG) no Estado Alemão de Hessen em 1970, e estaria diretamente vinculado ao sentido prático da proteção, sem envolver o *direito* à proteção. Pouco tempo depois, ainda dentro da doutrina Alemã, houve movimentação académica para a distinção entre o que seria a proteção técnica dos dados, ou seja, matéria de mecanismos de proteção aos dados (*Datenschutz*) e o que diria respeito à *tutela jurídica dos titulares dos dados* (*DatenSchutz*).¹²

Durante as décadas de 70 e 80, além do exemplo alemão, outros textos nacionais se manifestaram sobre a matéria por toda a europa,¹³ ainda incipientes e incertos quanto ao novo direito que surgia, porém, já exprimindo a preocupação com os efeitos da tecnologia nas informações pessoais.

Com a crescente preocupação em torno da nova era digital e o papel da privacidade, a Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia consagrou em seu artigo 8º o direito à proteção de dados separado da tutela da vida privada e familiar, presente em seu art. 7º. Enquanto a prescrição legal independente representou imediatamente para alguns países europeus o reconhecimento do direito fundamental à proteção de dados,¹⁴ para outros, como Espanha e Finlândia, não teve esse efeito, continuando a tratar o direito à proteção de dados como um subconjunto do direito à privacidade.¹⁵

Na abordagem de Lynskey, o estudo do direito à proteção de dados e do direito à privacidade permite três perspetivas distintas. Seriam esses direitos: *a) separados, porém complementares; b) o direito à proteção de dados como derivado do direito à privacidade e c)*

¹² O autor fomenta a discussão ao afirmar que o uso da expressão ‘*direito da proteção de dados*’ transmite a ideia incorreta para o ramo jurídico. Cf.: CORDEIRO, A. Barreto Menezes - **Direito da proteção de dados: à luz do RGPD e da Lei no. 58/2019**. Coimbra : Almedina, 2020. ISBN 978-972-40-8304-9. p. 31/32.

¹³ Como a primeira lei nacional de proteção de dados, Sueca, o Estatuto para bancos de dados de 1973, Data Legen 289, ou Datalag, o *Bundesdatenschutzgesetz* Alemão de 1977, o art. 35º da Constituição Portuguesa de 1976, entre outros. Cf.: CANNATACI, Joseph A.; MIFSUD-BONNICI, Jeanne Pia - **Data protection comes of age: The data protection clauses in the European Constitutional Treaty**. Information & communications technology law. 14:1 (2005) 5–15. p. 6.

¹⁴ *At the Nice Council Meeting in December 2000 the European Union 'solemnly proclaimed' the 'right to the protection of personal data' as one of the fundamental rights and freedoms protected in the EU*. Cf.: CANNATACI, Joseph A.; MIFSUD-BONNICI, Jeanne Pia - **Data protection comes of age: The data protection clauses in the European Constitutional Treaty**. p. 5.

¹⁵ Muito disso porque a própria Diretiva 95/46/CE sobre o tratamento de dados pessoais não se referia a um direito próprio de proteção os dados pessoais. LYNKEY, Orla - **The foundations of EU data protection law**. Oxford studies in European law. First edition ed. Oxford, United Kingdom: Oxford University Press, 2015. ISBN 978-0-19-871823-9. p. 89.

*proteção de dados é um direito independente, [...] incluindo, mas não se limitando, à proteção da privacidade.*¹⁶

Em relação ao primeiro modelo, no qual o direito à proteção de dados complementaria o direito à privacidade, seu fundamento estaria no direito à dignidade humana. Nas palavras do autor: *O tribunal [europeu] considerou que estes direitos decorrem do direito do indivíduo à "autodeterminação informativa". No entanto, o próprio direito à autodeterminação informativa baseava-se no "direito à personalidade", que o tribunal havia anteriormente derivado dos direitos à dignidade humana.*¹⁷

Mesmo que o conceito de dignidade humana não seja preciso, a realidade é que muitos dos direitos e obrigações hoje presentes no quadro legislativo europeu para a proteção de dados podem ser justificados a base do princípio da dignidade humana, que por si só, se estende para diversas áreas do direito *como a justificativa filosófica para direitos fundamentais estabelecidos e emergentes em vários sistemas jurídicos.*¹⁸

Em contraponto, a partir do momento em que se fundamenta o direito à proteção de dados exclusivamente no princípio de dignidade humana, passamos a lidar com o rol de direitos invioláveis, e dentro da atual legislação sobre a matéria – como veremos *infra*, existe a dicotomia legislativa da proteção de dados *versus* a garantia da livre circulação de dados, que toca a via económica, estabelecendo o dado pessoal como produto do mercado único europeu. Essa dupla garantia pretendida pelo legislador europeu, além de estabelecer o direito à proteção de dados como um direito não-absoluto, complexifica o fundamento único no princípio à dignidade da pessoa humana. Da mesma forma, se faz questionável a raiz no direito à dignidade humana pelo posicionamento escolhido pela CDFUE para o direito à proteção de dados, não no capítulo referente à dignidade, e sim no referente à liberdade.

O segundo modelo aporta o direito à proteção de dados como derivação do direito à privacidade, como uma evolução jurídica graças às novas tecnologias. Aponta Solove em uma crítica à legislação: *A lei ainda contém conceitos de privacidade que não respondem às*

¹⁶ LYNKEY, Orla - **The foundations of EU data protection law**. Oxford studies in European law. . First edition ed. Oxford, United Kingdom : Oxford University Press, 2015. ISBN 978-0-19-871823-9. p. 90.

¹⁷ LYNKEY, Orla - **The foundations of EU data protection law**. p. 94/95.

¹⁸ BOGNETTI, Giovanni - **The concept of human dignity in European and US constitutionalism**. Em NOLTE, GEORG (Ed.) - European and US Constitutionalism [Em linha]. Cambridge University Press, 2005 [Consult. 4 out. 2020]. Disponível em: <URL:<https://www.cambridge.org/core/books/european-and-us-constitutionalism/concept-of-human-dignity-in-european-and-us-constitutionalism/7259D3BAD39319028B3745964BDDF00A>>. ISBN 978-0-521-85401-6. p. 85–107. p. 98.

*realidades da Era da Informação. Esses [são] novos problemas de privacidade.*¹⁹ Na fala do autor regista-se com clareza o posicionamento de que o direito à proteção de dados é uma nova realidade dentro do direito à privacidade, todavia, não além dele. O contraponto deste modelo está no fato de que considerar a proteção de dados completamente pertencente ao direito à privacidade pode resultar em um ininterrupto alongamento da privacidade para suportar cada mudança tecnológica que revolucione o quadro legal.

O último modelo se refere ao direito à proteção de dados como direito independente, que tange o direito à privacidade, sobrepondo-o, mas não se limita às suas fronteiras. Neste modelo o problema apresentado no parágrafo anterior se esvai, no sentido de que se reconhece a origem do direito à proteção de dados a algumas áreas que são do direito à privacidade, mas também se afirma sua extensão para além dos perímetros unicamente privativos. Gutwirth:

*[...] poucas manifestações diretas de conceitos de privacidade orientados para a intimidade podem ser encontradas nas disposições das leis de proteção de dados e, por outro lado, os conceitos de privacidade mais amplos não são de natureza a explicar os princípios de proteção de dados, como limitação da finalidade, qualidade ou segurança dos dados.*²⁰

Em suma, o que se defende no direito à proteção de dados para além do direito à privacidade, é que aquele também deve atender a outros propósitos que os tradicionalmente relacionados ao primário *right to be left alone*, não atendem. *A proteção de dados atende a uma série de finalidades, apenas uma das quais é a proteção da privacidade.*²¹

Dessa forma, reconhecer o direito à proteção de dados para além das fronteiras de outros direitos existentes, permite não apenas uma maior segurança jurídica, como garante plasticidade necessária para que este se desenvolva capaz de atender as velozes exigências sociais, tendo assim um papel fundamental no quadro regulatório atual, tanto cível quanto económico.

1.1 O direito à proteção de dados no direito português: a previsão Constitucional

Já em 1976 o direito à proteção de dados se fazia presente na Constituição Portuguesa, considerada uma das primeiras a tratar da matéria na Europa,²² precisamente em seu art. 35º, na

¹⁹ SOLOVE, Daniel J. - **The Digital Person: Technology and Privacy in the Information Age**. New York, UNITED STATES : New York University Press, 2004. ISBN 978-0-8147-0896-5. p. 75.

²⁰ HERT e GUTWIRTH *apud* LYNKEY, Orla - **The foundations of EU data protection law**. p. 103.

²¹ *Ibid.*, p.104.

²² CORDEIRO, A. B. Menezes - **Portugal: A Brief Overview of the GDPR Implementation Reports**. [Em linha] Em: GDPR Implementation Series. European Data Protection Law Review (EDPL). 5:4 (2019) 533–536. [Consul. 01 set. 2020]. Disponível em: <https://heinonline.org/HOL/Page?handle=hein.journals/edpl5&div=84&g_sent=1&casa_token=VxSNgHYCwJ4>

parte destinada aos direitos, liberdades e garantias. Mesmo que a matéria só tenha sido de fato regulada em 1991²³ com o advento da Lei da Proteção de Dados Pessoais face à Informática,²⁴ é notória a vanguarda do legislador português.

Após a redação inicial de 1976, o artigo passou por importantes revisões em 1982 e 1989, até alcançar a presente forma em 1997. De entre as suas modificações, é possível afirmar que o legislador português optou por uma proteção rígida de dados pessoais, por vezes mais severa do que a legislação europeia.²⁵ Todavia, com o advento da Diretiva 95/46/CE, o constituinte nacional viu-se no dever de acompanhar o direito europeu, provocando reflexos na revisão do artigo em 1997. O atual artigo 35º da lei maior apresenta em sete pontos a consagração do direito à proteção de dados, firmando-se nas raízes de direitos fundamentais como o direito à dignidade da pessoa humana, do desenvolvimento da personalidade e da integridade pessoal.²⁶

Como elucida Canotilho e Moreira: quanto mais os dados relacionam a dignidade, a personalidade e a autodeterminação das pessoas, tanto mais se impõe as restrições quanto à sua utilização e recolha.²⁷ Ademais, é na presente redação do art. 35º que se encontra, pela primeira vez, a regulação do tratamento dos dados mais sensíveis, denominado por Marques e Martins de “dados pessoalíssimos”.²⁸

Reconhece-se assim a normatização constitucional do conjunto de direitos fundamentais em matéria de defesa contra o tratamento informático de dados pessoais, elaborado de forma

[AAAAA:KimAeaM2pTSGytFI_TyGkq5zyfDtFArtvCf4966MutlFYqYNR8IVeCe5RceXZ0zk8Korx4&collecti
on=journals](https://repositorio.ual.pt/bitstream/11144/1861/1/)>. p. 533.

²³ Para todas as iniciativas legislativas entre a década de 70 e 90 sobre a matéria, Cf.: CORDEIRO, A. Barreto Menezes - **Direito da proteção de dados: à luz do RGPD e da Lei no. 58/2019**. Coimbra : Almedina, 2020. ISBN 978-972-40-8304-9. p. 76-80.

²⁴ E esta, por sua vez, para atender a Convenção 108 do Conselho da Europa sobre a proteção das pessoas relativamente ao tratamento automatizado de dados pessoais, adotada em Estrasburgo, a 28 de janeiro de 1981. Cf.: REGENTE, Diuliane Ellen Ribeiro - **A proteção de dados pessoais e privacidade do utilizador no âmbito das comunicações eletrónicas**. 2015. [Em linha]. Disponível em: <<https://repositorio.ual.pt/bitstream/11144/1861/1/>>. [Consult. 01 setem. 2020].

²⁵ A exemplo: [...] em sede de fluxos transfronteiras de dados. Com efeito, nessa matéria, a nossa Constituição instituiu como regra a proibição, com exceções a fixar na lei. Pelo contrário a Convenção de Conselho da Europa consagrou como regra a liberdade, com a possibilidade de exceções a fixar na lei. Cf.: MARQUES, Garcia; MARTINS, Lourenço - **Direito da informatica**. Coimbra : Almedina, 2006. ISBN 978-972-40-2859-0. p. 284.

²⁶ CANOTILHO, J. J. Gomes; MOREIRA, Vital (EDS.) - **Constituição da República Portuguesa anotada**. 4.a ed. rev ed. Coimbra : Coimbra Editora, 2007. ISBN 978-972-32-1464-2. p. 551.

²⁷ CANOTILHO, J. J. Gomes; MOREIRA, Vital - **Constituição da República Portuguesa anotada**. p. 551.

²⁸ Mesmo mantendo a proibição geral do tratamento de dados sensíveis, o então nº 3 trouxe-nos as três condições de seu tratamento excepcional: a) mediante consentimento expresso do titular, b) autorização prevista por lei com garantias de não discriminação e c) para processamento de dados estatísticos não individualmente identificáveis. Cf.: MARQUES, Garcia; MARTINS, Lourenço - **Direito da informatica**. p. 294.

autónoma em relação à proteção da reserva da intimidade da vida privada e familiar, constante do artigo 26º da CRP.²⁹

Conquanto o artigo 26º seja a base constitucional para a proteção da personalidade, em seu papel de *sede fundamental do direito geral da personalidade*,³⁰ consagrado no artigo 70º do Código Civil, a necessidade de proteção diferenciada, na conceção de Sarmento e Castro, compõe um verdadeiro direito à autonomia informacional.³¹ Esse direito surge como direito fundamental *frente a potenciais ataques à dignidade e à liberdade da pessoa de uma utilização ilegítima de dados pessoais, e visa garantir a pessoa o poder de controle sobre seus dados e sobre a sua utilização e destino, com o objetivo de prevenir ilícitos e prejudiciais à dignidade e direitos*.³²

Dessa forma, se faz possível a afirmação de que a autonomia informacional surge como uma complementação do direito à proteção da reserva da intimidade da vida privada e familiar, propriamente direcionada aos dados e informações pessoais, no que Sarmento e Castro definiu como uma *dicotomia protecional*.³³

A autora destaca, ainda, a característica para além da defesa, contida no direito à autodeterminação informativa: *em uma primeira camada nos é possível visualizar o dever de segredo e segurança*,³⁴ presente, por exemplo, na imposição legal àquele responsável pelo tratamento de dados pessoais de adotar condições seguras de tratamento, ou que se abstenha de divulgar informações. Por outro lado, também é componente da autodeterminação informativa um direito de conformar esses tratamentos, podendo cada indivíduo determinar o que podem

²⁹ C. SARMENTO E CASTRO - **40 anos de “utilização da informática – o artigo 35.º da Constituição da República Portuguesa**. [Em linha] Revista e-Pública, Vol. 3, N.º 3, 2016. [Disponível em: <https://egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/40_anos_de_utilizacao_da_informatica_o_artigo_35.o_da_constituicao_da_republica_portuguesa.pdf>]. [Consult. 01 set. 2020] pág. 50.

³⁰ MIRANDA, Jorge; MEDREIROS, Rui - **Constituição portuguesa anotada**. Coimbra: Coimbra Editora Wolters Kluwer, 2010. ISBN 978-972-32-1307-2. p. 607.

³¹ Ou autodeterminação informativa. C. SARMENTO E CASTRO - **40 anos de “utilização da informática – o artigo 35.º da Constituição da República Portuguesa**. p. 50.

³² SCHREINERT, Ricardo Ruiz; RUARO, Regina Linden - **O direito à proteção de dados pessoais na sociedade de vigilância: a necessidade de um marco regulatório como dever prestacional do estado democrático de direito**. [Em linha] Em: Anais do Seminário Interno de Avaliação da Iniciação Científica. Edição I, 22 a 25 de agosto de 2011. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Disponível em: <http://ebooks.pucrs.br/edipucrs/anais/seminarioic/Ciencias_Sociais_Aplicadas/Direito/Direito_Publico/945_4-RICARDO_RUIZ_SCHREINERT.pdf>. [Consult. 01 set. 2020]. p. 387.

³³ A dicotomia se apresenta entre a proteção ‘geral’ contida no art. 26º e a proteção ‘específica’ do art. 35º Cf.: C. SARMENTO E CASTRO - **40 anos de “utilização da informática... p. 50.**

³⁴ [...] *da qual se origina a expressão ‘proteção de dados’, tradução da pioneira alemã Datenschutz. Cf.: Ibidem, p. 51.*

os outros, em cada momento, saber e usar a seu respeito, controlando a partilha e utilização dos seus dados pessoais.³⁵

Assim, para além de uma tutela jurídica passivo-protetora, dispõe-se de um direito de ação, no sentido de evitar-se que informações pessoais sejam indevidamente utilizadas, cabendo ao indivíduo delimitar o que, e até onde, um interessado na recolha e tratamento de seus dados poderá aceder, transmitir e utilizar.

Feita as ponderações sobre o direito à proteção de dados, nos cabe agora entender o contexto no qual o mesmo se faz urgente.

2. Sobre o mundo de dados: os *big data* e a internet das coisas

Em 1991 Mark Weiser³⁶ afirmou: *As tecnologias mais profundas são aquelas que desaparecem [...] Elas se tecem no tecido da vida cotidiana até que sejam indistinguíveis dela.* Apesar de não se lhe estar referindo diretamente, Mark Weiser forneceu uma realista definição para o que atualmente conhecemos por *the Internet of Things (IoT)*. O ‘fenômeno’ da IoT, que em português passa a ser referido como ‘internet das coisas’, é responsável juntamente com o indivíduo, por alimentar o *data-rich world*.

A internet das coisas pode ser definida como uma evolução da própria internet,³⁷ porém com uma mudança significativa: não mais estamos dependentes apenas de nossos computadores para estar em linha, a conceção de IoT é mesclar o mundo digital ao mundo físico, através da conectividade.

Na terminologia digital, cada dispositivo conectado à internet é denominado *host*³⁸ – em tradução livre: hospedeiro. Os primeiros *hosts* foram os supercomputadores, evoluindo para os computadores de mesa, laptops, celulares, e hoje, qualquer dispositivo que possa oferecer uma conexão com a rede.³⁹

³⁵ *Ibidem*, p. 51.

³⁶ [Em tradução livre] WEISER *apud* SAHA, D.; MUKHERJEE, A. - **Pervasive computing: a paradigm for the 21st century**. Perspectives: IEEE Computer Society, 2003. [Em linha] Disponível em: <<http://ieeexplore.ieee.org/document/1185214/>>. [Acesso em: 03 Mai 2020]. ISSN 0018-9162. 36:3 (2003) 25–31.

³⁷ MINERVA, Roberto - **What Is the Internet of Things?** Computing.IEEE Courses, [s.d.]. [Vídeo] [Acesso em: 22 Abri 2020.] Disponível em: <<https://ieeexplore-ieee-org.bucm.idm.oclc.org/courses/details/EDP473?tag=1>>.

³⁸ MCNAMEE, Joe [ed.] – **How the Internet Works? A guide for policy-makers**. 3º Edição. European Digital Rightst. [Em linha]. Disponível em: <https://edri.org/files/2012EDRiPapers/how_the_internet_works.pdf>. Acesso em: 17 mai 2020.

³⁹ COMER, Douglas - **The Internet book: everything you need to know about computer networking and how the Internet works**. p. 5º Edição. Ed. Boca Raton: CRC Press, Taylor & Francis Group, 2019. [Em linha] Disponível em: <<https://edubookpdf.com/computer/the-internet-book-everything-you-need-to-know-about-computer-networking-and-how-the-internet-works.html>>. Acesso em: 17 mai 2020. ISBN 978-1-138-33029-0.

Nas palavras de Minerva: *A IoT é uma infraestrutura global para a sociedade da informação, possibilitando serviços avançados interconectando coisas (físicas e virtuais) com base nas tecnologias [...] de comunicação existentes e em evolução.*⁴¹ Para entender sua dimensão, é válido ressaltar que ainda em 2008 o número de coisas conectadas à internet excedeu o número de pessoas na terra,⁴² e ao final de 2012 já se esperava que o equivalente a 20 famílias gerariam mais tráfego de dados na internet do que toda a internet em 2008.⁴³

Uma realidade cada vez mais digital é o que se deve esperar para um futuro não tão distante, e uma das chaves por trás desse horizonte, e da própria *Internet of things*, são os sensores. Embutidos em praticamente todos os aparelhos modernos, e responsáveis por essa coleta incessante de dados, os sensores são resultado da tecnologia que se desenvolve para captar o que acontece no mundo físico, transformar em informação digital, e encaminhar pela rede. A título de exemplo, um telemóvel relativamente moderno possui, no mínimo, um sensor de luz ambiente, acelerômetro, bússola digital, giroscópio, GPS, sensor de proximidade e sensores de uso geral, como microfone e câmara.⁴⁴

Ao fixar um dispositivo sensorial em um telefone celular, o sensor móvel oferece a oportunidade de rastrear informações dinâmicas sobre impactos ambientais, desenvolver mapas e entender padrões de movimento humano, tráfego e poluição do ar, esclarece Khan.⁴⁵ De acordo com Minerva, estima-se que cada pessoa esteja cercada por em média 3 mil coisas cotidianas conectadas à rede,⁴⁶ constantemente colhendo dados e gerando informação passível de ser analisada.

Todas essas ferramentas somadas com o uso individual de cada pessoa na internet promoveram o que hoje se conhece como “A era dos *Big Data*”. Os *Big Data* tem como

⁴¹ [Em tradução livre] MINERVA, Roberto - **What Is the Internet of Things?** Computing.IEEE Courses, [s.d.]. [Vídeo] [Acesso em: 22 Abr. 2020] Disponível em: <<https://ieeexplore-ieee-org.bucm.idm.oclc.org/courses/details/EDP473?tag=1>>.

⁴² AGGARWAL, Charu C.; ASHISH, Naveen; SHETH, Amit - **The Internet of Things: A Survey from the Data-Centric Perspective.** Em AGGARWAL, CHARU C. (Ed.) - *Managing and Mining Sensor Data* [Em linha]. Boston, MA: Springer US, 2013 [Consult. 3 jun. 2020]. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/978-1-4614-6309-2_12>. ISBN 978-1-4614-6308-5. p. 383–428.

⁴³ AAZAM, Mohammad; HUNG, Pham Phuoc; HUH, Eui-Nam - **Cloud of Things: Integrating Internet of Things with Cloud Computing and the Issues Involved.** [Em linha]. Proceedings of International Bhurban Conference on Applied Sciences & Technology. Isalambad, Paquistão: Janeiro 2014 [Consult. 3 jun. 2020] Disponível em: <http://ltis.icnslab.net/ALTIS/Files/20140114_MohammadAazam_1413283942372.pdf>.

⁴⁴ KHAN, Wazir Zada et al. - **Mobile Phone Sensing Systems: A Survey.** Em *IEEE Communications Surveys & Tutorials*, vol. 15, nº 1, 2013. [Em linha]. Disponível em: <<http://nslab.org/yang/publications/06177188.pdf>>. [Consult. 03 jun. 2020] ISSN 1553-877X. 15:1 (2013) 402–427. doi: 10.1109/SURV.2012.031412.00077. p. 402

⁴⁵ *Ibid.*, p. 403

⁴⁶ MINERVA, Roberto - **What Is the Internet of Things?** Computing.IEEE Courses, [s.d.]. [Vídeo] Disponível em: <<https://ieeexplore-ieee-org.bucm.idm.oclc.org/courses/details/EDP473?tag=1>>. Acesso em: 22 Abri 2020.

definições primárias o volume e a variedade.⁴⁷ Nas palavras de Yang: *De um modo geral, big data refere-se aos ativos de informação caracterizados por alto volume, velocidade e variedade exigindo tecnologia e métodos analíticos específicos para sua transformação em valor.*⁴⁸

Notadamente, quando se trata de *Big Data*, já não se abarca apenas a questão técnica sobre dados. A era dos *big data* representa além da tecnologia, o debate em torno dos direitos digitais, e especialmente para este trabalho, como esse volume descomunal de informação se transformou em um ativo comercial. Ainda, completa *Soctti*:

“Atualmente, quase todos nós transferimos dados (especialmente dados pessoais) para alguém ou alguma coisa (geralmente através de páginas da web), e não sabemos exatamente como esses dados são gerenciados. Todos esses dados, considerados juntos, representam o que geralmente é chamado de ‘Big Data’”⁴⁹

A utilização desses dados se dá de forma ampla pelo comércio e pela área da saúde, mas encontra variadas aplicações em setores como o próprio direito, sociologia, publicidade, etc.; em todas as suas formas,⁵⁰ o grande volume de dados pode proporcionar informações valiosas para quem possuir a capacidade de extrai-las.

Consoante Holmes, a análise em grande escala dos dados disponíveis é feita através de novas técnicas de computação somadas com o estudo de estatística clássico. O objetivo é buscar padrões.⁵¹ Nas palavras do autor: *A chave para o êxito na análise de grandes volumes de dados é determinar quais são os padrões relevantes.*⁵² A ideia central da análise de dados não é, na realidade, completamente inovadora: basicamente, quanto mais se conhece sobre um determinado objeto de pesquisa, mais informação e oportunidades são extraídas.

O objeto primeiro de análise ao falarmos de *big data* é a pessoa singular, o indivíduo. De fato a pessoa não é exclusivamente o único motivo pelo qual se faz a recolha e análise de

⁴⁷ KOLTAY, Tibor – **Information Overload in a Data-Intensive World**. Em: *Understanding Information: From the Big Bang to Big Data*. 2017. [Em linha] [Consult. 30 abr. 2020]. Disponível em: <URL:<https://doi.org/10.1007/978-3-319-59090-5>>. ISBN 978-3-319-59090-5.

⁴⁸ MENGKE, Yang et al. - **Challenges and solutions of information security issues in the age of big data**. China Communications. Março de 2016. [Em linha] Disponível em: <<https://ieeexplore.ieee.org/document/7445514/>>. [Consult. 14 Abr. 2020]. ISSN 1673-5447. 13:3 (2016) 193–202. DOI: 10.1109/CC.2016.7445514.

⁴⁹ SCOTTI, Veronica - **Big data or big (privacy) problem?** IEEE Instrumentation Measurement Magazine. Outubro de 2017. [Em linha] Disponível em: <<https://ieeexplore.ieee.org/document/8036692/>>. [Consult. 14 Abr. 2020] ISSN 1941-0123. 20:5 (2017) 23–26. Doi: 10.1109/MIM.2017.8036692. (tradução livre)

⁵⁰ Veremos mais adiante as várias formas de dados.

⁵¹ HOLMES, Dawn E. - **Big Data: una breve introducción**. Barcelona, SPAIN : Antoni Bosch [Ed], 2018 [Em linha]. Disponível em: <URL:<http://ebookcentral.proquest.com/lib/universidadcomplutense-ebooks/detail.action?docID=5756204>>. p. 21. [Consult. 3 jun. 2020] ISBN 978-84-948860-5-8.

⁵² HOLMES, Dawn E. - **Big Data: una breve introducción**. Barcelona, SPAIN : Antoni Bosch [Ed], 2018 [Em linha]. Disponível em: <URL:<http://ebookcentral.proquest.com/lib/universidadcomplutense-ebooks/detail.action?docID=5756204>>. p. 21. [Consult. 3 jun. 2020] ISBN 978-84-948860-5-8. (tradução livre).

dados;⁵³ afinal, a partir da revolução digital e da sociedade informacional, os dados se tornaram matéria-prima da realidade construída pelo mundo hodierno, no quesito social e principalmente no que tange à economia. Afirmam Swallow e Haksar:

“Os dados são hoje um insumo básico na produção econômica moderna, ao lado da terra, do capital, da mão de obra e do petróleo. Alimentam algoritmos de inteligência artificial cujas previsões impulsionam aplicações que vão de veículos autônomos a testes de medicamentos; da concessão de crédito à segmentação de anúncios.”⁵⁴

Porém, no instante em que se lida com um volume considerável de dados relativos a uma pessoa, ou seja, os dados pessoais, o cenário – se mantém – comercialmente relevante, e ao mesmo tempo, perigoso. Trata-se de uma quantidade significativa de informações pessoais recolhidas para intuito comercial. Nasce o embate: *mercado versus* privacidade.

Pode-se afirmar que o propósito final na recolha e análise de dados é a extração de informação útil a ser aplicada na área de interesse. E é graças à facilidade de acesso e compartilhamento de informação, juntamente com a inserção da tecnologia no dia-a-dia, que, mesmo sem notar, o indivíduo disponibiliza seus dados particulares.

Nas palavras de Lombarte: *Hoje, a tecnologia facilita a troca de informações sobre comportamento e preferências pessoais e as torna públicas em todo o mundo em uma escala sem precedentes.*⁵⁵ Além da facilidade de compartilhamento, a recolha de dados é em sua grande maioria realizada de forma quase obscura. O usuário médio não sabe quem, como, quando e porquê seus dados estão sendo coletados, tampouco que essa coleta supre um verdadeiro mercado. Com isso, é possível afirmar: o mercado de dados se sustenta em um usuário predominantemente alheio de sua estrutura, regras e funcionamento. Desprovidos de informação e sem o devido esclarecimento, disponibilizamos nossos dados mais sensíveis sem consciência de seu efeito, e principalmente do seu valor.

A título de exemplo, com o levantamento de algumas informações como localização, histórico de pesquisas e compras realizadas pela internet – que podem ser fornecidas por um telemóvel –, é possível no decorrer de um curto espaço de tempo, traçar um perfil de consumo do usuário – a busca pelo padrão –, e com esse perfil formular estratégias de marketing com uma precisão inigualável.

⁵³ Um exemplo importante do levantamento de dados que não possui como alvo direto a pessoa: a recolha de informações feita por satélites responsáveis pela pesquisa e monitoramento das condições climáticas.

⁵⁴ HAKSAR, Vikram e CARRIÈRE-SWALLOW, Yan - **A economia dos dados**. Em: International Monetary Fund Blog. Set. 2019. [Em linha] Disponível em: <URL:https://www.imf.org/pt/News/Articles/2019/09/23/blog-the-economics-of-data>. [Consult. 4 jun. 2020].

⁵⁵ [Tradução livre] LOMBARTE, Artemi - **De la ‘libertad informática’ a la constitucionalización de nuevos derechos digitales** (1978-2018) // From “computing freedom” towards the constitutionalization of new digital rights (1978-2018). Revista de Derecho Político. 1:2017) 639. doi: 10.5944/rdp.100.2017.20713.

As corporações podem analisar os dados recebidos dos seus consumidores e organizar estratégias personalizadas para seus produtos e serviços.⁵⁶ Isso porque, como mencionado anteriormente, na era dos *big data* existe uma constante necessidade de informação, fazendo do dado uma moeda de troca.

Em suma, os avanços tecnológicos, as transformações sociais e o alto nível de exposição pessoal *online* formaram o ambiente propício para a comercialização do dado pessoal, apresentando um novo insumo comercial e desmascarando uma falta de regulamentação desse mercado, o qual cresceu e se delineou sob a ineficiência de uma legislação incapaz de acompanhar o fluxo tecnológico.

Para que seja possível a análise do corpo normativo responsável por esse comércio, partimos do ponto: afinal, o que de fato é um dado?

3. Definição de dado

Para sermos capazes de compreender o que é um dado, utilizaremos três conceitos que definem o termo, mas que partem de perspectivas diversas. Inicialmente, na etimologia da palavra, dado tem origem em *datum*, do latim, que significa coisa-dada, algo que foi oferecido.⁵⁷ The Stanford Encyclopedia of Philosophy⁵⁸ apresenta: *The Diaphoric Definition of Data: A datum is a putative fact regarding some difference or lack of uniformity within some context.*

Esclarecendo o conceito, Shuster:⁵⁹

“Considere o contexto de uma folha de papel em branco. É possível descrever a folha de papel como uniformemente branca. Agora imagine alguém fazendo um traço usando uma caneta preta. A folha não é mais uniformemente branca. Existe uma diferença ou contraste. A definição diafórica dos dados nos diz que essa falta de uniformidade é o que chamamos de dados.”

⁵⁶ SILVEIRA, Sergio Amadeu; AVELINO, Rodolfo; SOUZA, Joyce - **A privacidade e o mercado de dados pessoais**. Liinc em Revista. Rio de Janeiro, v.12, n.2, p. 217-230, novembro 2016. [Em linha]. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/liinc/article/view/3719>>. [Consult. 30 Abr. 2020]. ISSN 1808-3536. Doi: 10.18617/liinc.v12i2.902.

⁵⁷ Data - Em Wikipedia [Em linha] [Consult. 7 mai. 2020]. Disponível em: <URL:<https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Data&oldid=954664673>>.

⁵⁸ FLORIDI, Luciano - **Semantic Conceptions of Information**. Em: ZALTA, EDWARD N. (Ed.) - The Stanford Encyclopedia of Philosophy [Em linha]. Winter 2019 ed. [S.l.] : Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2019 [Consult. 6 mai. 2020]. Disponível em: <URL:<https://plato.stanford.edu/archives/win2019/entries/information-semantic/>>.

⁵⁹ SCHUSTER, Alfons Josef [ed.] – **Understanding Information: From the Big Bang to Big Data**. 2017. [Em linha] [Consult. 30 abr. 2020]. Disponível em: <URL:<https://doi.org/10.1007/978-3-319-59090-5>>. ISBN 978-3-319-59090-5. p. 12.

Partindo da definição oferecida por Floridi, Shuster, ao utilizar o exemplo da folha de papel em branco nos permite afirmar: o dado pode ser definido como uma variação de contexto, na qual a falta de uniformidade nos traz uma informação.

Por outro lado, partindo de Floridi,⁶⁰ podemos considerar que ‘informação’ é a composição de um ou uma reunião de dado(s), estruturado(s), que aportem significado. Dessa forma, é possível afirmar que o dado é o material no qual a informação se constrói. Mesmo com a diferença formal entre esses conceitos levantada por Floridi, via de regra ‘dado’ e ‘informação’ são tratados como sinônimos, sendo esta a postura a ser adotada no decorrer do trabalho.⁶¹

Divergindo do campo teórico-etimológico, para a Organização das Nações Unidas (ONU), o dado pode ser determinado como: [...] *a representação física da informação, de maneira adequada para comunicação, interpretação ou processamento por seres humanos ou por meios automatizados*,⁶² que por sua vez aporta uma definição a qual destaca o processamento dessa informação.

Em um epílogo das definições apresentadas, podemos partir do ponto: um dado pode ser considerado como uma variação de contexto, que devidamente estruturada e dotada de significado, apresenta uma informação, capaz de ser interpretada por humanos ou máquinas.

Clarificado o conceito de dado, partimos para o subsequente pertinente para este trabalho.

3.1 Dado pessoal e o titular do dado

⁶⁰ “A Definição Geral de Informação (σ): σ é uma instância de informação, entendida como semântica se e somente se: a) σ consiste em um ou mais dados; b) os dados em σ são bem formados; c) os dados bem formados em σ são significativos.” FLORIDI, Luciano - **Semantic Conceptions of Information**. Em: ZALTA, EDWARD N. (Ed.) - *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* [Em linha]. Winter 2019 ed. [S.l.] : Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2019 [Consult. 6 mai. 2020]. Disponível em: <URL:https://plato.stanford.edu/archives/win2019/entries/information-semantic/>. (tradução livre)

⁶¹ Frisa-se, todavia, que a utilização de ‘dado’ e ‘informação’ como sinônimos é uma escolha a favorecer a estética da redação, visto que, em pormenores, ‘informação’ não dever ser considerado como sinônimo de ‘dado pessoal’ que é o principal foco desse trabalho.

⁶² UNITED NATIONS; United Nations Conference of European Statisticians (Eds.) - **Terminology on statistical metadata** *Statistical standards and studies*. [Em linha] Geneva: United Nations, 2000. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/publications/53metadaterminology.pdf >. [Consult. 06 Mai. 2020]. ISBN 978-92-1-116761-0. (tradução livre).

A Organização para Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE)⁶³, o artigo 4º do Regulamento 2016/679⁶⁴ (RGPD) e o Tribunal de Justiça da União Europeia (TJUE) em seu acórdão de 9 de novembro de 2010⁶⁵ – nos processos apensos C-92/09 e C-93/09 –, nos fornecem a seguinte definição: *dados pessoais são informação relativa a uma pessoa singular identificada ou identificável («titular dos dados»).*

A noção acima apresenta dois pontos cruciais: 1) a informação, ou seja, o dado – que foi conceitualmente tratado supra – e 2) o sujeito, pessoa sobre a qual o dado/informação está (2.1) direta ou indiretamente relacionado. Visto que já foi esclarecido o conceito de dado, nos cabe agora tratar do que faz um dado pessoal, e quem é o sujeito dessa relação.

Dentro do mundo jurídico o dado pessoal se apresenta como matéria de direito, ou seja, é o objeto principal do direito à proteção de dados. O direito à proteção de dados, por sua vez, é derivado do direito ao respeito pela vida privada. Já o conceito de vida privada, nos remete à pessoa natural.⁶⁶

Por consequência, é possível estabelecer que o sujeito presente na definição do art. 4º do RGPD, qual seja, a pessoa singular, é originalmente o ser humano, indivíduo, pessoa capaz de proteção jurídica.

Ao estipular o titular de dados como uma ‘pessoa singular identificada ou identificável’, o regulamento de imediato concebe uma definição que afasta restrições quanto à nacionalidade ou local de residência.⁶⁷ O titular pode estar localizado em qualquer local do mundo, não sendo desejo do texto legal fazer essa distinção.⁶⁸

⁶³ OCDE - **Déclaration de l'OCDE sur les flux transfrontières de données**. OECD Digital Economy Papers. [Em linha] (Relatório n.1). [Consult. 6 mai. 2020]. Disponível em: <URL:https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/declaration-de-l-ocde-sur-les-flux-transfrontieres-de-donnees_230256142100>.

⁶⁴ Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016, relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados e que revoga a Diretiva 95/46/CE (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados) (Texto relevante para efeitos do EEE). OJ L [Em linha]. 32016R0679 (16-05-04) [Consult. 4 jun. 2020]. Disponível em: <URL:http://data.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj/por>.

⁶⁵ Processos apensos C-92/09 e C-93/09: Caso Volker und Markus Schecke GbR (C-92/09) e Hartmut Eifert (C-93/09) contra Land Hessen; Acórdão do Tribunal de Justiça (Grande Secção) de 9 de Novembro de 2010. EU:C:2010:662

⁶⁶ Conselho da Europa - **Manual da legislação europeia sobre proteção de dados**. [Em linha]. Luxembourg: Publications Office, 2014. [Consult. 07 Mai. 2020]. Disponível em: <URL:https://www.echr.coe.int/Documents/Handbook_data_protection_POR.pdf>. ISBN 978-92-9239-498-1.

⁶⁷ O considerando 14: “A proteção conferida pelo presente Regulamento deverá aplicar-se às pessoas singulares, independente da sua nacionalidade ou do seu local de residência, relativamente ao tratamento dos seus dados pessoais”

⁶⁸ CALDER, Alan - **RGPD UE: Guide de Poche** [Em linha]. Ely, UNITED KINGDOM: IT Governance Ltd, 2017 [Consult. 5 jun. 2020]. Disponível em: <URL:http://ebookcentral.proquest.com/lib/universidadcomplutense-ebooks/detail.action?docID=5255167>. ISBN 978-1-84928-860-6. p. 24.

Para mais, o dado pessoal como conteúdo de direito também está ligado aos conceitos de identidade e intimidade. O direito à intimidade surge, *de acordo com o ensinamento oral de Orlando de Carvalho, como a projeção de um direito especial da personalidade*.⁶⁹ Em outras palavras, para além do que a doutrina considera como direito geral da personalidade, ao tratarmos de identidade e de intimidade, tratamos *de um ramo de direitos sobre bens parcelares da personalidade, sobre os seus distintos elementos, manifestações, expressões ou modos de ser físicos ou morais*.⁷⁰

Podemos afirmar assim, que na vida privada, a informação considerada pessoal é a informação íntima de uma pessoa natural. E quanto ao que podemos considerar juridicamente por intimidade, Serrado e Mercedes⁷¹ discorrem sobre dois conceitos:

[...] el concepto objetivo [...] que es la existencia de un ámbito propio y reservado frente a la acción y conocimiento de los demás. E sobre o conceito subjetivo, que [...] se identifica con un ámbito de plena disponibilidad por parte del individuo, siendo éste el único que determina lo que debe o no quedar reservado al conocimiento genérico.

Ainda, em uma abordagem distinta, mas que também secciona a matéria, encontra-se o conceito de vida privada fracionado em três esferas: a esfera privada, a esfera pessoal e a esfera do segredo. Explicam Redinha e Guimarães:

[...] a primeira, abrangendo aspetos “não-públicos”, mas ainda não pessoais, engloba nomeadamente informações relativas ao lar e à vida doméstica. A segunda, muito mais restrita do que a esfera privada, prende-se já com o domínio ligado à própria pessoa, aos seus gostos e preferências. E, por último, a esfera de segredo, que podendo não ser pessoal, abrange itens naturalmente secretos, bem como elementos apenas secretos por determinação da própria pessoa.⁷²

Nesse ínterim, o íntimo pode ser juridicamente considerado como a zona particular mais próxima à personalidade, pertencente à esfera pessoal, a qual merece proteção jurídica mais consistente, e da qual se deriva o direito de proteger aquilo que faz de nós, quem somos, isto é,

⁶⁹ REDINHA, Maria Regina Gomes; GUIMARÃES, Maria Raquel - **O uso do correio electrónico no local de trabalho: algumas reflexões**. Estudos em homenagem ao Professor Doutor Jorge Ribeiro de Faria. [Em linha] 2003. [Consult. 28 ago. 2020]. Disponível em: <<https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/24325/2/49769.pdf>>. p. 653. Especificamente sobre os direitos especiais da personalidade Cf.: CARVALHO, Orlando de - **Teoria geral do direito civil**. 3. ed ed. Coimbra : Coimbra Ed, 2012. ISBN 978-972-32-2017-9. p. 207 e ss.

⁷⁰ SOUSA, Rabindranath Capelo De - **O Direito geral de personalidade**. Coimbra : Coimbra Editora, 1995. ISBN 978-972-32-0677-7. p. 561.

⁷¹ REBOLLO DELGADO, Lucrecio; SERRANO PÉREZ, María Mercedes - **Introducción a la protección de datos**. [Em linha] [Consult. 7 mai. 2020]. Disponível em: <[URL:http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&db=nlabk&AN=753202](http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&db=nlabk&AN=753202)>. ISBN 978-84-9982-485-7. p. 35.

⁷² REDINHA, Maria Regina Gomes; GUIMARÃES, Maria Raquel - **O uso do correio electrónico no local de trabalho: algumas reflexões**. Estudos em homenagem ao Professor Doutor Jorge Ribeiro de Faria. [Em linha] 2003. [Consult. 28 ago. 2020]. Disponível em: <<https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/24325/2/49769.pdf>>. p. 655.

nossa identidade. *Cada pessoa tem o direito de controlar o que se sabe sobre ela, os dados a ela relacionados.*⁷³

É a partir da personalidade – e de seu direito –, que se tem a ideia jurídica de identidade.⁷⁴ Esta é traço da personalidade, é objeto de um direito especial de personalidade e *é o elemento subjetivo que compõe um direito fundamental, ora de fundo positivo, na necessidade de políticas públicas [...] ora de fundo negativo, com a construção da garantia de liberdade de se possuir uma identidade própria que possa compor ontologicamente o “eu”.*⁷⁵

A identidade pessoal é construída através de atitudes e preferências, como expressão de individualidade. Também nos é atribuída uma identidade por terceiros no momento em que estes reconhecem essa manifestação e a vinculam a nós. Nas palavras de Ribeiro: *a identificabilidade é construída em função dos dados criados por cada um ou determinado pelos outros, no contexto social em que se insere.*⁷⁶

Além dos elementos primários, como imagem, nome de família, número fiscal, etc., também nos tornamos identificáveis ao exteriorizar nosso entendimento sobre o mundo, *seja em uma dimensão estática (física e fisiológica) ou dinâmica (como resultado do comportamento numa comunidade).*⁷⁷

Em termos legais, a definição de ‘identificável’ está presente no Art. 4º, nº 1 do RGPD:⁷⁸

[...] é considerada identificável uma pessoa singular que possa ser identificada, direta ou indiretamente, em especial por referência a um identificador, como por exemplo um nome, um número de identificação, dados de localização, identificadores por via eletrónica ou a um ou mais elementos específicos da identidade física, fisiológica, genética, mental, económica, cultural ou social dessa pessoa singular;

Dessa forma, através da designação legal podemos afirmar que dado pessoal é praticamente qualquer informação passível, por qualquer meio, de ser relacionada com uma

⁷³ REBOLLO DELGADO, Lucrecio; SERRANO PÉREZ, María Mercedes - **Introducción a la protección de datos.** p. 36.

⁷⁴ CALISSI, Jamile Gonçalves. **A identidade com um direito fundamental articulado a partir dos direitos da personalidade.** [Em linha]. Em: *Anais do VI Simpósio Internacional de Análise Crítica do Direito*, 2016. Disponível em: <<http://siacrid.com.br/repositorio/2016/sistema-constitucional-de-garantia-de-direitos.pdf>> [Consult. 28 ago. 2020]. p. 114.

⁷⁵ NEVES *apud* CALISSI, Jamile Gonçalves - **A identidade com um direito fundamental articulado a partir dos direitos da personalidade.** p. 126.

⁷⁶ RIBEIRO, Florbela Da Graça Jorge Da Silva - **O tratamento de dados pessoais de clientes para marketing.** Lisboa, 2017. [Em linha]. Dissertação apresentada à Faculdade Autónoma de Lisboa para a obtenção do grau de Mestre em Direito. [Consult. 14 Mai. 2020] Disponível em: <<https://repositorio.ual.pt/handle/11144/3048>>.

⁷⁷ *Ibid.*, [Consult. 14 Mai. 2020].

⁷⁸ Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016.

pessoa natural. E notoriamente, em contraponto, as *informações não são dados pessoais se não houver como vinculá-las a uma pessoa natural*.^{79 80}

3.1.1 Contornos da definição

Sem esquecer a máxima latina de que toda definição em direito é perigosa,⁸¹ ao tratar de dados pessoais e pessoa singular, surge-nos a dúvida quanto às pessoas coletivas. Estas, por seu turno, não estão diretamente cobertas pelas regras de proteção de dados.⁸²

Outrossim, foi esclarecido pela Comissão Europeia que o ‘dado pessoal’ não diz respeito as informações de empresas e entidades jurídicas. Todavia, *informações respeitantes a empresas unipessoais podem constituir dados pessoais caso permitam a identificação de uma pessoa singular*.⁸³

Da mesma forma, e recordando que o direito à proteção de dados deriva do direito à vida privada, questiona-se se as atividades profissionais pertenceriam ao conceito de vida privada. Ou seja, o direito à proteção de dados pessoais caso seja violado no exercício da atividade laboral, poderia se valer da mesma legislação protetora?

Em 20 de maio de 2003, o TJUE se posicionou no acórdão *Österreichischer Rundfunk* afirmando que a expressão “vida privada” não devia ser interpretada de forma restritiva e que *nenhuma razão de princípio permite excluir as actividades profissionais [...] do conceito de vida 'privada'*.⁸⁴

⁷⁹ CALDER, Alan et al. - **EU general data protection regulation (GDPR): an implementation and compliance guide**. [Em linha] Reino Unido, 2017. IT Governance Publishing. [Consult. 14 Mai. 2020]. Disponível em: <<https://www.itgovernanceusa.com/download/EU-GDPR-Implementation-and-Compliance-Guide.pdf>>. ISBN 978-1-84928-945-0. p. 22.

⁸⁰ Além do mais, o considerando 26 expressamente afirma: “Os princípios da proteção de dados não deverão, pois, aplicar-se às informações anónimas, ou seja, às informações que não digam respeito a uma pessoa singular identificada ou identificável nem a dados pessoais tornados de tal modo anónimos que o seu titular não seja ou já não possa ser identificado.” Assim, o critério ‘identificável’, é nexa causal entre o dado e o direito à proteção deste.

⁸¹ A que sustenta que toda a definição em direito é perigosa, porque há muito pouco que não possa ser impugnado [*Omnis definitio in jure civili periculosa est, parum est enim ut non subverti possit*].

⁸² Considerando 14 do RGD: “O presente regulamento não abrange o tratamento de dados pessoais relativos a pessoas coletivas, em especial a empresas estabelecidas enquanto pessoas coletivas, incluindo a denominação, a forma jurídica e os contactos da pessoa coletiva.”

⁸³ Comissão Europeia - **As regras de proteção de dados aplicam-se aos dados relativos a empresas?** - [Em linha] [Consult. 8 mai. 2020]. Disponível em: <URL:https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection/reform/rules-business-and-organisations/application-regulation/do-data-protection-rules-apply-data-about-company_pt>.

⁸⁴ Processos apensos C-465/00, C-138/01 e C-139/01; Caso *Rechnungshof (C-465/00) contra Österreichischer Rundfunk e outros e Christa Neukomm (C-138/01) e Joseph Lauermann (C-139/01) contra Österreichischer Rundfunk*; Acórdão do Tribunal de 20 de Maio de 2003; EU:C:2003:294. N° 73.

Para mais, e mesmo que abrangente, o próprio RGPD estabelece uma limitação ao conceito de pessoa singular identificável. De acordo com o considerando 26, uma pessoa não será considerada identificável caso sejam necessários esforços desproporcionais para que se proceda à identificação. As medidas desses esforços se traduzem no que o Regulamento considerou como ‘fatores objetivos’, e em uma lista não exaustiva, dispõe: o custo para a identificação, o tempo, e a tecnologia disponível.

De forma comparada, Mañas⁸⁵ ressalta a evolução legislativa do conceito de dado pessoal, inicialmente tratado na Diretiva 95/46/CE,⁸⁶ a qual o RGPD substituiu. A Diretiva antecedente não trazia em sua definição os ‘dados de localização’ nem os ‘identificadores por via eletrónica’. Sobre os acréscimos, afirma o autor: *Em nossa opinião, eles se traduzem em novas formas desenvolvidas pela tecnologia que nos permitem identificar uma pessoa e que estão intimamente relacionadas ao desenvolvimento de aplicações móveis ou ao desenvolvimento da Internet das Coisas [IoT].*

3.2 Os tipos e classificações de dado pessoal

Em direção a compreender a complexidade do tema, é importante também avocar a definição de dado pessoal presente no relatório do Fórum Económico Mundial, discorrendo sobre três classificações: [dados pessoais são] *as informações e metainformações⁸⁷ criadas por e sobre pessoas, abrangendo: dados oferecidos voluntariamente, dados observados, e dados inferidos.*⁸⁸

Os dados pessoais oferecidos voluntariamente são as informações que fornecemos e compartilhamos de livre e espontânea vontade; a exemplo: preencher um perfil em uma rede social – nome, idade, estado civil.

⁸⁵ [em tradução livre] PIÑAR MAÑAS, José - **Reglamento general de protección de datos** [Em linha]. Madrid, SPAIN: Editorial Reus, 2017 Disponível em: <URL:<http://ebookcentral.proquest.com/lib/universidadcomplutense-ebooks/detail.action?docID=5486211>>. ISBN 978-84-290-1936-0. [Consult. 5 jun. 2020].

⁸⁶ 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. Não mais em vigor. [Em linha]. Disponível em: <URL:<http://data.europa.eu/eli/dir/1995/46/oj/por>>. [Consult. 4 jun. 2020].

⁸⁷ “O prefixo ‘Meta’ vem do grego e significa ‘além de’. Metadados são informações que acrescem aos dados e que têm como objetivo informar-nos sobre eles para tornar mais fácil a sua organização.” Metadados. **O que são Metadados?** [Em linha]. Disponível em: < <https://www.metadados.pt/oquesaometadados> >. [Consult.: 23 out. 2019.]

⁸⁸ World Economic Forum em colaboração com Bain & Company, Inc - **Personal Data: The Emergence of a New Asset Class.** 2011. [Em linha]. Disponível em: < http://www3.weforum.org/docs/WEF_ITTC_PersonalDataNewAsset_Report_2011.pdf>. [Consult. 5 out. 2019]. [tradução livre].

Por outro lado, os dados pessoais observados são aqueles recolhidos durante o uso de determinada tecnologia, a exemplo, quando uma aplicação solicita o rastreamento da localização atual do telemóvel. Na prática, o usuário não está diretamente respondendo à pergunta “onde estou?”, mas ao permitir o rastreio geográfico do aparelho, e posteriormente o uso da localização por alguma aplicação, sua posição passa a ser monitorada, e essa informação, recolhida.

Já os dados pessoais inferidos são aqueles – de certa forma⁸⁹ – deduzidos dos dados oferecidos voluntariamente e dos dados observados. Atualmente, pauta de várias polémicas e questões controversas, os dados inferidos são o resultado de uma análise combinada entre os outros dois tipos de dado e outras informações, tal como estatísticas. Esse tratamento denominado de *analysis*, em inglês, é o uso de algoritmos programados para extrair informações comercialmente relevantes, o centro do *big data*.

A título de classificação, também é possível organizar informações pessoais em relação ao objeto. Dados pessoais financeiros, aqueles que dizem respeito ao crédito, contas bancárias, transições financeiras, etc.; dados pessoais sociais, que se relacionam com educação e carreira profissional, vida pública, redes sociais; e também os dados pessoais ‘internos’, os quais correspondem às crenças, propensões e preferências, levando a identificação de um indivíduo através de seus interesses.⁹⁰

Partindo novamente aos contornos legais, o RGPD destinou atenção para uma nova categoria: os dados pessoais sensíveis. Dispõe o texto legal: *Merecem proteção específica os dados pessoais que sejam, pela sua natureza, especialmente sensíveis do ponto de vista dos direitos e liberdades fundamentais.*⁹¹

De entre esses dados, pode-se encontrar dados relativos à saúde, sobre orientação sexual, preferências políticas, crenças, origem étnica, etc. É devido aos óbvios riscos colocados

⁸⁹ De certa forma porque, como veremos posteriormente, mesmo que a definição de dados inferidos oferecida pela WEF em seu relatório de 2011 seja inicialmente suficiente, o assunto é complexo. Existe o questionamento acadêmico sobre dados inferidos poderem ser ou não considerados como dados pessoais, uma vez que são o resultado ‘robótico’ de uma análise de outros dados pessoais, podendo muitas vezes acarretar em informações distorcidas, falsas e preconceituosas. Cf.: WACHTER, Sandra; MITTELSTADT, Brent - **A Right to Reasonable Inferences: Re-Thinking Data Protection Law in the Age of Big Data and AI** [Em linha]. Rochester, NY: Social Science Research Network, 5 Out. 2018 (Relatório n.ID 3248829). [Consult. 13 mai. 2020]. Disponível em: <URL:https://papers.ssrn.com/abstract=3248829>.

⁹⁰ **Categories of Personal Information.** Enterprivacy Consulting Group. [Em linha]. Disponível em: <https://iapp.org/media/pdf/resource_center/Categories-of-personal-information.pdf>. [Consul. 09 Jun. 2020].

⁹¹ Considerando n° 51, Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016.

à privacidade, que podem ser derivados do uso mal-intencionado desse tipo de informação, que o Regulamento impõe um tratamento restrito desse tipo de dado.⁹²

Por fim, o RGPD⁹³ destaca a diferença entre os dados genéticos, relativos às características genéticas e hereditárias; os dados biométricos, respeitante às qualidades físicas, fisiológicas ou comportamentais, como os dados dactiloscópicos; e os dados relativos à saúde, que se relacionam à saúde física ou mental de uma pessoa singular.

Ulteriormente delimitados os conceitos principais, nos cabe agora perceber como o dado pessoal passou de informação à moeda, insumo da sociedade informacional.

PARTE II – O MERCADO E O RGPD

4. A formação de um mercado obscuro

Voltamos a 1998, quando se iniciava uma empresa à época denominada de Gator Corporation. Gator era uma companhia de software conhecida por ser uma das pioneiras na prática o *behavioral marketing*, em tradução livre, o marketing comportamental.⁹⁴ Gator oferecia para *download* gratuito programas de computador como o Go!Zilla e Kazaa, conhecidos por serem gerenciadores de *downloads* e plataformas de compartilhamento de arquivos.

Eram softwares que favoreciam a troca de conteúdo online, como músicas, vídeos e filmes – muitas vezes sem estar conforme o direito do autor e de propriedade intelectual, porém extremamente difundidos no início dos anos 2000. O que não era tão conhecido na época, era o fato de que ao fazer o *download* dos programas ‘gratuitos’ oferecidos pela Gator, também era instalado no computador do usuário um software da empresa.

O objetivo final da Gator através de seu software era monitorar o comportamento online desses utilizadores, colhendo informação comercialmente relevante. A exemplo: uma vez conhecidos os costumes de uma pessoa, que esta despense muito mais tempo em um *site* de venda de calçados esportivos, e jamais fez uma visita a um de produtos para jardinagem, a Gator redirecionava os anúncios para serem compatíveis com os interesses de cada consumidor,

⁹² CABAÑAS, José González; CUEVAS, Ángel; CUEVAS, Rubén - **Facebook Use of Sensitive Data for Advertising in Europe**. 2018. [Em linha]. Disponível em: < <http://arxiv.org/abs/1802.05030>>. [Consult. 09 Jun. 2020].

⁹³ Artigo 4º n° 13, 14 e 15, Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016.

⁹⁴ Hoje denominada de Claria Corporation. Cf.: **Claria Corporation** - Em Wikipedia [Em linha] [Consult. 24 jun. 2020]. Disponível em: <URL:https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Claria_Corporation&oldid=925480301>.

aumentando consideravelmente as chances da venda ser realizada, e por consequência, a eficiência da propaganda, embolsando uma parte do lucro.⁹⁵

Em meados de 2003, Gator estava presente em aproximadamente 35 milhões de computadores ao redor do mundo,⁹⁶ iniciando um verdadeiro mercado baseado na troca de informações pessoais. Em suma, o *behavioral marketing* praticado por esse tipo de companhia funciona da seguinte forma: caso o dono de uma empresa de varejo, por exemplo, esteja interessado em anunciar seus produtos, poderia contactar a Gator, que graças à observação do comportamento de pessoas na internet, possuía uma valiosa informação, qual seja, saberia exatamente para quem o empresário deveria anunciar.

Todavia, em 2008 a empresa encerrou oficialmente suas atividades, rodeada de polêmicas e processos judiciais. A realidade é que não demorou muito para que as atitudes comerciais da empresa começassem a ser duramente questionadas.⁹⁷ A Gator operava em um novo tipo de ‘mercado de vigilância’, e por 10 anos agiu em busca do melhor negócio, não importasse o custo. Posterior – e também contemporâneas à Gator, muitas outras empresas passaram a tratar dados pessoais com objetivo comercial, principalmente aquelas que por sua natureza já possuíam acesso aos dados.⁹⁸

Para clarificar o crescimento e dimensão desse emergente mercado, ainda em 2012 o Boston Consultin Group apresentou os números: [...] *do ponto de vista macroeconômico, enquanto as indústrias tradicionais diminuíram em até 3,6% entre 2008 e 2011 na Europa, os setores intensivos em dados [...] prosperaram com taxas de crescimento anuais entre 15% (comércio eletrônico) e até 100% (comunidades da Web 2.0).*⁹⁹

O crescimento exponencial desse setor online, característico pela prestação de algum tipo de serviço ‘gratuito’, que na realidade é movido através da recolha de dados pessoais,

⁹⁵ **Harvard study wrestles with Gator** - [Em linha] [Consult. 24 jun. 2020]. Disponível em: <URL:<https://www.theglobeandmail.com/technology/harvard-study-wrestles-with-gator/article23004897/>>.

⁹⁶ James R. Hagerty And Dennis K. BermanStaff, Reporters of The Wall Street Journal - **A New Battleground In Web Privacy War: Ads That Can Snoop. Wall Street Journal.** [Em linha]. ISSN 0099-9660 (27 ago. 2003). [Consult. 25 jun. 2020]. Disponível em: <URL:<https://www.wsj.com/articles/SB106192877175218500>>.

⁹⁷ *Even though Gator was installed with an uninstall available [...] many spyware removal tools can also detect and remove it. Gator's end user license agreement attempts to disallow its manual removal by prohibiting "unauthorized means" of uninstallation. Cf.: Claria Corporation* - Em Wikipedia [Em linha] [Consult. 24 jun. 2020]. Disponível em: <URL:https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Claria_Corporation&oldid=925480301>.

O que acontecia era que, uma vez instalado o *software*, o usuário não conseguia desinstala-lo, não tendo de fato a escolha de ter seu comportamento observado ou não.

⁹⁸ Como é o caso das redes sociais como o Facebook.

⁹⁹ ROSE, John; REHSE, Olaf; RÖBER, Björn - **The value of our digital identity.** Boston Cons. Gr, 2012 [Em linha] [Consult. 30 Abr. 2020] Disponível em: <https://www.bcgperspectives.com/content/articles/digital_economy_consumer_insight_value_of_our_digital_identity/>. p. 3.

ganhou de Scott Goodson uma definição que se tornou mundialmente conhecida: *If you're not paying for it, you become the product*.¹⁰⁰

Todavia, não é qualquer dado que vira produto nesse mercado. Em realidade, para que dados pessoais possam ser monetizados, eles primeiramente devem ser transformados no que as Nações Unidas denominou de ‘*digital intelligence*’,¹⁰¹ um dos pontos principais dentro dessa economia digital.

5. A estrutura de mercado

Ao tratarmos de economia e pensamento económico, observamos que muito da sociedade humana foi construído à base da exploração da terra e da força de trabalho. É na terra que encontramos matérias básicas, e com o esforço humano que as transformamos em bens e serviços, gerando riqueza, a qual pode ser redistribuída por toda a sociedade.¹⁰²

Esse estilo de exploração e construção económica, baseado no trabalho como fonte de capital, apresenta como principais atores os produtores, consumidores e o governo – o qual atua como regulador.¹⁰³ Cada um com sua posição, papel e importância definidos dentro de uma ‘linha de produção’; essa estrutura tem sido o grande modelo económico conhecido por nossa sociedade.

Todavia, desde meados de 1980, com o surgimento constante de novas tecnologias, principalmente de tecnologias de informação, se desenvolveu o que hoje se determina de economia digital. É sabido que durante os anos 1990 a internet foi a estirpe de novas formas de comunicação, entretanto, e mais do que isso, ela permanece como a fundação de um novo tipo de economia.¹⁰⁴

A denominada Economia Digital não representa necessariamente o surgimento de novos setores, mas sim o processo de digitalização de setores já existentes. Entre os anos 2000 e 2010, o desenvolvimento das ICTs difundiu e sustentou essa mudança económica, conduzindo a uma

¹⁰⁰ GOODSON, Scott - **If You're Not Paying For It, You Become The Product**. Forbes. 5 de Março de 2012. [Em linha]. Disponível em: <<https://www.forbes.com/sites/marketshare/2012/03/05/if-youre-not-paying-for-it-you-become-the-product/>> [Consult. 01 Jul. 2020].

¹⁰¹ UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT - **Digital economy report 2019: value creation and capture: implications for developing countries** [Em linha] Disponível em: <URL:https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/der2019_en.pdf>. ISBN 978-92-1-112955-7. p. 24.

¹⁰² MAZZUCATO, Mariana - **The value of everything: making and taking in the global economy**. First US edition ed. New York : Public Affairs, an imprint of Perseus Books a subsidiary of Hachette Book Group, 2018. ISBN 978-1-61039-674-5. p. 42.

¹⁰³ ROSE, John; REHSE, Olaf; RÖBER, Björn - **The value of our digital identity**. p. 3.

¹⁰⁴ BUKHT, Rumana; HEEKS, Richard - **Defining, Conceptualising and Measuring the Digital Economy** [Em linha]. Rochester, NY : Social Science Research Network, 3 Ago. 2017 (Relatório n.ID 3431732). [Consult. 19 ago. 2020]. Disponível em: <<https://papers.ssrn.com/abstract=3431732>> p. 2.

interrupção de processos, sistemas e setores clássicos no modelo de economia considerado tradicional.¹⁰⁵ Afirma Bukht: *A economia digital trata sobre a remodelação do comportamento do consumidor existente, afetando as interações de negócios, e seus modelos.*¹⁰⁶

E sobre esses novos modelos, esclarecem as Nações Unidas: Nos novos modelos de negócios da economia digital, duas forças emergentes e relacionadas estão impulsionando cada vez mais a criação de valor: as plataformas e a monetização do volume de dados digitais em rápida expansão.¹⁰⁷ Avistamos assim, dois pontos considerados como vetores na economia digital: as plataformas digitais e a monetização de dados, foco neste trabalho.

Primeiramente, ao tratarmos de plataformas, nos deparamos com o termo ‘*plataformization*’. A expressão traduz um conceito que não é exatamente novo: *plataformas são essencialmente mecanismos que reúnem um conjunto de partes para interagir.*¹⁰⁸ E as plataformas digitais são, precisamente: *um novo modelo de negócio que usa a tecnologia para conectar pessoas, organizações e recursos em um ecossistema interativo no qual quantidades incríveis de valor podem ser criadas e trocadas.*¹⁰⁹

As plataformas digitais são, em realidade, o ‘sustento’, uma das principais vias pela qual hoje se é possível interagir no meio online. Facebook, Uber, Airbnb, Alibabá, todas estas empresas são exemplos de plataformas *online* que, diferentemente do que havia antes, em princípio não prestam diretamente o serviço ao consumidor,¹¹⁰ mas são suportes que reúnem prestadores de serviço e consumidores, em uma mesma estrutura digital. E todas essas empresas, não por acaso, representam o domínio de seus mercados.¹¹¹

Para entendermos como as plataformas foram economicamente disruptivas, é oportuno compreender seu modelo de funcionamento. Conforme Parker,¹¹² o sistema mais tradicional

¹⁰⁵ BUKHT, Rumana; HEEKS, Richard - **Defining, Conceptualising and Measuring the Digital Economy**. p. 2.

¹⁰⁶ *Ibdi*. p. 2.

¹⁰⁷ [Tradução livre] UN CONFERENCE - **Digital economy report 2019: value creation and capture: implications for developing countries**, p. 25.

¹⁰⁸ *Ibdi*. p. 25.

¹⁰⁹ PARKER, Geoffrey G.; ALSTYNE, Marshall W. Van; CHOUDARY, Sangeet Paul - **Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy and How to Make Them Work for You**. [S.l.] : W. W. Norton & Company, 2016. ISBN 978-0-393-24912-5. p. 10.

¹¹⁰ Conforme a Comunicação da Comissão Europeia de 02/06/2016, existem critérios que permitem determinar quem é o prestador de serviço, sendo os principais: o preço, condições contratuais e propriedade dos principais ativos. Cita-se: *Se estes três critérios se encontrarem preenchidos, há fortes indícios de que a plataforma colaborativa exerce uma influência significativa sobre o prestador do serviço subjacente ou o controlo do mesmo, o que pode indiciar que deve ser igualmente considerada como o prestador do serviço subjacente. Cf.: Uma agenda europeia para uma economia colaborativa*

¹¹¹ PARKER, Geoffrey G.; ALSTYNE, Marshall W. Van; CHOUDARY, Sangeet Paul - **Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy and How to Make Them Work for You**. p. 12.

¹¹² *Ibdi*. p. 12.

utilizado em negócios pelo mundo todo é aquele denominado de *pipeline*, o qual representa a conexão entre dois pontos: de um lado, o produtor/fornecedor de serviço, e do outro, o consumidor:

*[os modelos em pipeline] criam valor controlando uma série linear de atividades - o modelo clássico de cadeia de valor. Os insumos em uma extremidade da cadeia (digamos, materiais de fornecedores) passam por uma série de etapas que os transformam em uma saída que vale mais: o produto acabado.*¹¹³

Diferentemente dessa cadeia linear, onde o produtor encontra-se em uma extremidade e o consumidor em outra, o sistema económico das plataformas opera com o dinamismo: [...] o simples arranjo de pipeline é transformado em um relacionamento complexo no qual produtores, consumidores e a própria plataforma entram em um conjunto variável de interações.¹¹⁴ O relacionamento entre todos os atores económicos e com a própria plataforma é, por assim dizer, sinuoso. Na realidade, passamos de atores económicos com papéis definidos para usuários, que hora podem ser consumidores, e ora podem ser produtores, desviando-se daquele ideal de processo linear.

A título de exemplo, ao pensarmos no usuário de rede social, mesmo que em um primeiro momento este seja visto no papel próximo ao do consumidor, já é por nós sabido que ele também pode ser considerado ‘fornecedor’, uma vez que a coleta dos dados pessoais do usuário é uma das principais – se não a principal –, fonte de lucro para plataformas que monetizam dados.

E ao tratarmos da monetização de dados, segundo ponto fornecido na definição das Nações Unidas, iniciamos o estudo sobre a criação de valor económico através do mercado de dados, ou em outras palavras, como, desde a coleta até a venda, os dados pessoais se tornam receita.

5.1 *The data value chain: de informação à moeda*

É comum no estudo de como os dados estão alterando o mercado – e construindo seu próprio mercado –, a comparação desse novo tipo de ‘bem’ com aqueles já conhecidos por parte da economia:¹¹⁵ o Fórum Econômico Mundial descreveu os dados como o oxigênio da vida

¹¹³ VAN ALSTYNE, Marshall W.; PARKER, Geoffrey G.; CHOUDARY, Sangeet Paul - **Pipelines, platforms, and the new rules of strategy**. Harvard business review. 94:4 (2016) 54–62. Disponível em: <https://enterpriseproject.com/sites/default/files/pipelines_platforms_and_the_new_rules_of_strategy.pdf>. [Consult. 12 agos. 2020]

¹¹⁴ [Em tradução livre] “**Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy and How to Make Them Work for You.**” p. 11/12.

¹¹⁵ AARONSON, Susan Ariel - **Data is different, and that’s why the world needs a new approach to governing cross-border data flows**. Digital Policy, Regulation and Governance, 2019. ISSN 2398-5038, 2398-5038. 21:5

digital,¹¹⁶ *The Economist* compara os dados com o petróleo, em uma nova espécie de matéria-prima,¹¹⁷ além da visão dos dados como uma forma de capital, podendo ser compartilhado e alavancado dentro e entre as organizações.¹¹⁸

Apesar de essas comparações funcionarem como parâmetro inicial perante à tentativa de entendermos o papel dos dados na economia digital, em realidade não são de todo válidas. Isso porque, diferentemente dos bens e serviços ‘tradicionais’, o dado apresenta outra estrutura de funcionamento.

Primeiro, para que exista qualquer tipo de comércio envolvendo dados, se faz necessário o acesso a um fluxo de dados. Esse fluxo acontece *online*, através de uma plataforma que possibilite a recolha de informação, ou de um terceiro que possua os meios de recolha e disponibilize os dados para venda. Com isso, ao pensarmos no local de extração dessa ‘matéria-prima’, pensemos na internet.

Em seguida, e levando em conta que o meio virtual se caracteriza por um comércio fluído e frequente, nos deparamos com a imensa dificuldade de delimitar fronteiras. É fato que a mesma informação – ou o mesmo conjunto de dados, pode ser objeto de comércio inúmeras vezes e simultaneamente.¹¹⁹ Logo, a definição de origem e destino é por vezes de difícil conclusão, da mesma forma como os conceitos clássicos de importação/exportação tornam-se praticamente inaplicáveis.

Ao seguirmos a mesma linha, encontramos uma terceira característica, específica dos dados, o que Lohsse classificou como *a non-rivalrous resource*, ou, em tradução livre, um recurso não rival. Nas palavras do autor: *Os dados são um recurso não rival, o que significa que o uso de dados por um player do mercado não limita a disponibilidade dos mesmos dados para uso por outros players.*¹²⁰

441–460. DOI: [10.1108/DPRG-03-2019-0021](https://doi.org/10.1108/DPRG-03-2019-0021). Disponível em: <<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/DPRG-03-2019-0021/full/html>>. [Consult. 13 Ago 2020]. p. 3.

¹¹⁶ SONMEZ, 2018 *apud* AARONSON, Susan Ariel - **Data is different, and that’s why the world needs a new approach to governing cross-border data flows.** p. 4.

¹¹⁷ **The world’s most valuable resource is no longer oil, but data** - The Economist. [Em linha] 2017. [Consult. 14 out. 2020]. Disponível em: <URL:<https://www.economist.com/leaders/2017/05/06/the-worlds-most-valuable-resource-is-no-longer-oil-but-data>>. ISSN 0013-0613.

¹¹⁸ ORACLE 2016 e SCHOLZ, 2018 *apud* AARONSON, Susan Ariel - **Data is different, and that’s why the world needs a new approach to governing cross-border data flows.** p. 4.

¹¹⁹ LA CHAPELLE, Bertrand DE; FEHLINGER, Paul - **Jurisdiction on the internet: from legal arms race to transnational cooperation.** 2016. Centre for International Governance Innovation and Chatham House, Global commission on Internet Governance. PAPER SERIES: NO. 28 — APRIL 2016. Disponível em: <https://www.cigionline.org/sites/default/files/gcig_no28_web.pdf>. [Consult. 06 ago. 2020]

¹²⁰ [Tradução livre] LOHSSE, Sebastian; SCHULZE, Reiner; STAUDENMAYER, Dirk (EDS.) - **Trading data in the digital economy: legal concepts and tools.** 1st edition ed. Baden-Baden, Germany : [Oxford, England] : Nomos; Hart Publishing, 2017. ISBN 978-1-5099-2120-1. p. 15.

Ao pensarmos nos bens e serviços mais costumeiros, entende-se com mais facilidade o conceito: se um novo livro é lançado, quanto mais pessoas quiserem ler, mais volumes precisam ser fabricados e publicados, aumentando o custo para todas as partes envolvidas – a editora/autor precisam de capital para a publicação de novos volumes, enquanto cada consumidor precisa comprar o seu próprio livro. Em reverso, se lidamos com um conteúdo digital, tendo acesso à internet, um infinito número de usuários pode ter acesso ao conteúdo no mesmo intervalo de tempo, sem qualquer gasto adicional para o autor ou editor.

Quando tratamos especificamente do comércio de dados pessoais, se faz necessário entender que não é qualquer tipo de dado que é possível ser monetizado. Apesar de possuir algumas características particulares quando comparados a outros recursos, o dado dentro do seu mercado também necessita de uma cadeia de ‘produção’, que diferentemente dos modelos lineares de *pipeline*, mostra-se uma cadeia circular, e foi denominada pelas Nações Unidas e pela OCDE como *The data value chain*.¹²¹ ¹²² O objetivo principal dessa cadeia é a demonstração de como os dados pessoais adquirem valor de mercado, e o ponto de partida se dá na coleta de informações.

5.2 A coleta de dados

Como referido anteriormente, a computação cada vez mais ubíqua e o crescente número de sensores ao nosso redor favoreceram a coleta de dados pessoais, seja direta ou indiretamente. De entre as inúmeras possibilidades de aparelhos coletores, utilizaremos o exemplo do telemóvel para analisar como essa recolha acontece.

O coletor de dados em um *smartphone* é responsável por recolher a informação registada por sensores e equipamentos dentro do próprio aparelho, bem como de dispositivos vestíveis externos e aplicações *online*.¹²³ Essa rede acontece graças à conexão com a internet,

¹²¹ UN CONFERENCE - **Digital economy report 2019: value creation and capture : implications for developing countries**, p. 45.

¹²² OECD - **Exploring the Economics of Personal Data: A Survey of Methodologies for Measuring Monetary Value**. 2013. Doi: <https://doi.org/10.1787/5k486qtxldmq-en>. Disponível em: < https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/exploring-the-economics-of-personal-data_5k486qtxldmq-en>. [Consult. 26 jun. 2020].

¹²³ GUO, Ao; MA, Jianhua - **A Smartphone-Based System for Personal Data Management and Personality Analysis**. Em 2015 IEEE International Conference on Computer and Information Technology; Ubiquitous Computing and Communications; Dependable, Autonomic and Secure Computing; Pervasive Intelligence and Computing [Em linha]. LIVERPOOL, United Kingdom: IEEE, Out. 2015 [Consult. 29 ago. 2020]. Disponível em: <<http://ieeexplore.ieee.org/document/7363360/>>. ISBN 978-1-5090-0154-5. p. 3.

na qual o telemóvel também pode sincronizar dados extrínsecos – como a previsão meteorológica, e de outros aparelhos, graças ao sistema de conexão *Bluetooth*.¹²⁴

Basicamente, o que esses dispositivos monitoram é tudo o que os sensores disponíveis são capazes de colher. Em uma constante captação de movimentos, luz, localização e som, o telemóvel se torna uma pequena base de dados armazenadora da rotina de seu proprietário, em um constante ciclo de recolha, armazenamento e transferência de informações.

Considerando as diversas fontes e a ininterrupta colheita de dados,¹²⁵ durante todo o processo pode haver uma redundância de informações. Assim, os dados coletados passam por uma primeira filtragem.¹²⁶ Depois de descartada a informação repetida, nossos dados são organizados cronologicamente, e por fim, combinados.¹²⁷

Todo esse processo ocorre a partir do momento em que um usuário oferece seu consentimento – abordado *infra*, como a concordância com os termos de uso de algumas redes sociais, ou a política de cookies de um determinado *site*. Especificamente no caso de telemóveis, existe a recolha de dados pelo sistema do próprio telemóvel, bem como por todas as aplicações que nele estejam instaladas. Após o consentimento sobre o tratamento de dados, há o momento em que a pessoa permite que a aplicação tenha acesso à câmara, microfone, localização, etc., é este o momento em que o indivíduo autoriza o uso desses sensores, possibilitando a recolha e o futuro tratamento desses dados.

5.2.1 O consentimento para o tratamento de dados

A norma europeia responsável por tratar do consentimento para a coleta e tratamento de dados pessoais é o Regulamento Geral para a Proteção de Dados, consoante seus artigos 6º parágrafo 1 e 9º parágrafo 2 (categoria especial). O consentimento é o primeiro passo para o processamento legítimo de dados pessoais, o qual deve cumprir, conforme o artigo 6º, alguns requisitos: ser de livre vontade, sem ambiguidades ou subentendimentos, específico para o objetivo do tratamento, além de informar que os dados serão tratados. Ainda, o consentimento

¹²⁴ *O Bluetooth provê uma maneira de conectar e trocar informações entre dispositivos como telefones celulares, notebooks, computadores, impressoras, câmeras digitais e consoles de videogames digitais através de uma frequência de rádio de curto alcance globalmente licenciada e segura. Cf.: Bluetooth - Em Wikipédia, a enciclopédia livre [Em linha] [Consult. 29 ago. 2020]. Disponível em: <URL:<https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Bluetooth&oldid=58944245>>.*

¹²⁵ Para além do que é considerado como coleta de dados direta, subsiste aqueles considerados como dados inferidos, que são informações inferidas de outros dados disponíveis, sendo que essa inferência pode ser de uma interação entre humano e computadores, ou exclusivamente computadorizada, e será analisado com mais apreço à frente.

¹²⁶ A Smartphone-Based System for Personal Data Management and Personality Analysis.” p. 4

¹²⁷ “A Smartphone-Based System for Personal Data Management and Personality Analysis.” p. 4.

deve ser uma ação afirmativa, ou seja, só se considera o tratamento consentido, caso haja uma ação do titular dos dados para tal.¹²⁸

A livre vontade significa a presença de uma escolha genuína, que não acarrete prejuízos e que permita a recusa ou a retirada do consentimento com a mesma facilidade na qual pode ser oferecido. Efetivamente, o Regulamento buscou estabelecer uma igualdade de interesses, vez que o responsável pelo tratamento deve ter em mente que o esforço desempenhado para que o indivíduo conceda o consentimento deve ser igual ao de retirada do mesmo, evitando caminhos sinuosos, letras pequenas, ou mesmo a impossibilidade de interromper a recolha e o tratamento de dados. Destaca-se o considerando 43, que aporta o ‘desequilíbrio manifesto’ como causa para invalidar o consentimento. No texto legal, o legislador se detém ao exemplo da autoridade pública para presumir a ausência de livre vontade, não sendo, porém, um rol limitado.

Sobre o consentimento ser sem ambiguidades ou subentendimentos, o Regulamento não oferece requisitos formais, podendo o mesmo ser oferecido por via escrita, oral, ou eletrônica,¹²⁹ desde que seja específico para o fim desejado. Frisa-se o caso de quando o consentimento por escrito também conter outros assuntos, nessa situação, *o pedido deve ser apresentado de uma forma que o distinga claramente desses outros assuntos de modo inteligível e de fácil acesso e numa linguagem clara e simples.*¹³⁰

Em relação ao requisito legal de ação afirmativa, o objetivo é despertar no indivíduo a consciência do ato, ao mesmo tempo em que impede os interessados pelo tratamento utilizarem-se do silêncio e da inércia para um consentimento tácito. Este pode ser o ato de ‘ticar’ uma caixa que esteja previamente vazia, personalizar configurações técnicas ou qualquer outro ato que claramente indique a aceitação.

Por fim, o tratamento que se baseia no consentimento do titular deve informar à pessoa singular a identidade do responsável pelo tratamento, bem como as finalidades para tal.¹³¹ Esse requisito em específico cria o que a doutrina denominou de ‘consentimento por camadas’, uma vez que, processado o consentimento para um tipo de tratamento ou análise, com fim específico,

¹²⁸ IT GOVERNANCE PRIVACY TEAM - **EU General Data Protection Regulation (GDPR): an Implementation and Compliance Guide** [Em linha]. Place of publication not identified : IT Governance Privacy Team, 2016 [Consult. 5 set. 2020]. Disponível em: <<http://www.books24x7.com/marc.asp?bookid=117772>>. ISBN 978-1-84928-836-1. p. 206-209.

¹²⁹ VOIGT, Paul; BUSSCHE, Axel VON DEM - **The EU General Data Protection Regulation (GDPR): A Practical Guide**. 1st ed. 2017 ed. Cham : Springer International Publishing : Imprint: Springer, 2017. ISBN 978-3-319-57959-7. p. 94.

¹³⁰ Artigo 7º nº 2 do RGPD.

¹³¹ Considerando 42 do RGPD.

sempre que o interessado precisar utilizar os mesmos dados mas com propósito distinto, será necessário, em princípio, solicitar um novo consentimento ao titular.¹³²

Igualmente, e para além do consentimento do titular dos dados, existem previsões legais que permitem a recolha e o tratamento de dados pessoais. São elas: a execução de um contrato na qual o titular seja parte, cumprimento de uma obrigação jurídica, defesa de interesses vitais do titular, exercício de funções de interesse público e por razões de interesse legítimo do responsável pelo tratamento.¹³³

Ao tratarmos do consentimento para a execução de um contrato ou uma prestação de serviço, o Regulamento se posiciona firmemente ao tutelar que os responsáveis pelo tratamento estão limitados à recolha de dados apenas do que seja necessário para a execução do contrato/prestação do serviço. É possível identificar a preocupação com a exploração sem limites da informação pessoal, e sobre os efeitos práticos, afirma Voigt: *As implicações práticas desta disposição ainda precisam ser vistas, mas as entidades devem limitar a coleta de dados "desnecessários" como uma violação do art. 7 seg. 4, punível com multas de até EUR 20.000.000,00.*¹³⁴

Sobre o interesse legítimo do responsável pelo tratamento, a norma estabeleceu um conceito vago que suscita amplas interpretações, mas como prevalece ao longo do Regulamento, é uma busca de equilíbrio: *[o processamento com base no legítimo interesse] será legal se, como resultado de um equilíbrio de interesses, os interesses legítimos do responsável pelo tratamento/terceiros prevalecerem sobre a necessidade de proteger os titulares dos dados.*^{135 136}

Em relação ao exercício de funções do interesse público e ao cumprimento de uma obrigação jurídica, o tratamento deve ser baseado na legislação da União Europeia ou dos Estados Membros, não exigindo que a lei em questão seja um ato legislativo adotado pelo Parlamento.¹³⁷ Mais além, o Regulamento estabelece que as especificações legais serão adotadas pelas legislações nacionais, o que possibilita algumas divergências entre os diversos

¹³² HIDALGO CEREZO, Alberto - **Derecho digital en la Unión Europea: techlaw y mercado único digital en la década 2010-2020**. Granada: Comares, 2020. ISBN 978-84-9045-963-8. p. 162.

¹³³ Artigo 9º do RGPD.

¹³⁴ VOIGT, Paul; BUSSCHE, Axel VON DEM - **The EU General Data Protection Regulation (GDPR): A Practical Guide**. p. 96.

¹³⁵ VOIGT, Paul; BUSSCHE, Axel VON DEM - **The EU General Data Protection Regulation (GDPR): A Practical Guide**. p. 102.

¹³⁶ É com base jurídica no legítimo interesse que o RGPD faz a previsão da coleta e do tratamento de dados pessoais com a finalidade comercial. Cf.: Considerando 47: *Poderá considerar-se de interesse legítimo o tratamento de dados pessoais efetuado para efeitos de comercialização direta.*

¹³⁷ Considerandos 41 e 45 do RGPD.

Estados Membros. Consequente, sobre a defesa de interesses vitais do titular, o considerando 46 destaca o fundamento jurídico como último recurso, devendo apenas ser considerado quando nenhum outro fundamento é cabível de aplicar-se.

Merece destaque também, a regra relacionada a categoria especial de dados. Diferente do que o RGPD estabelece para um consentimento de caráter ‘geral’, ao tratarmos dos dados pessoais sensíveis a regra é a proibição do tratamento, tendo, entretanto, um rol exaustivo de exceções no artigo 9º do Regulamento, estipulando as possibilidades de tratamento desse tipo de dado.

Em um posicionamento restritivo, o mesmo artigo ainda prevê a capacidade dos Estados Membros imporem regras específicas no que tange aos dados genéticos, biomédicos ou relativos à saúde, reafirmando uma dupla proteção, ao mesmo tempo que não se faz claro sobre as restrições nacionais existentes antes do Regulamento. Aponta-se assim, que com o objetivo de uma proteção mais rígida, a norma europeia acaba por trazer uma falta de harmonização entre regras nacionais e comunitárias, com reflexos importantes para a sociedade. Afirma Lopes, sobre a desarmonia no caso português: *what is needed in National law is a better balance between the right of personal data protection and the right of the respect of private and family life and the use of personal data, including sensitive data, for scientific research purposes.*¹³⁸

5.3 O armazenamento de dados

O segundo momento na cadeia de valor é o armazenamento de dados.¹⁴⁰ O motivo do armazenamento como segundo estágio está na enorme quantidade de informação coletada. Em um volume sem precedentes, novos dados são coletados a cada segundo, e para que seja viável a monetização desses dados, é necessário que antes os mesmos sejam organizados e armazenados. Afirma o relatório da OCDE:¹⁴¹

Numerosos registos de dados pessoais, como contato e detalhes de cartão de crédito ou cobrança, detalhes de autenticação de conta e login, são armazenados por uma ampla gama de provedores de serviços, como provedores de serviços de Internet e de telefonia; empresas de transporte, médicos; concessionárias e agências governamentais. O conteúdo gerado e enviado pelo usuário também é armazenado

¹³⁸ CAMARINHA LOPES, Inês et al. - **Data protection and the processing of personal data of very preterm (VPT) and very low birth weight (VLBW) children for scientific health research.** Revista Electrónica de Direito. ISSN 21829845. 20:3 (2019) 88–112. doi: 10.24840/2182-9845_2019-0003_0005. p. 109/110.

¹⁴⁰ É possível encontrar em parte da doutrina a percepção de que o armazenamento estaria em um passo mais avançado, após a análise de dados. Cf.: CAVANILLAS, José María et al. (EDS.) - **New horizons for a data-driven economy: a roadmap for usage and exploitation of big data in Europe.** Cham : Springer International Publishing AG, 2016. ISBN 978-3-319-21569-3.p. 120.

¹⁴¹ **Exploring the Economics of Personal Data: A Survey of Methodologies for Measuring Monetary Value.** p. 12.

por uma variedade de provedores de serviços e conteúdo, incluindo redes sociais e profissionais, redes sociais de interesse especial, blogs, sites de compartilhamento de fotos e vídeos, etc. [...]

O armazenamento também é feito por outros atores, como histórico de navegadores online, agências públicas e privadas, bancos, etc.¹⁴² Do ponto de vista mercadológico, hoje existe um verdadeiro ramo para o armazenamento de dados pessoais – e não pessoais –, e um dos principais exemplos é o serviço prestado pela Amazon, denominado de AWS, *Amazon Web Services*.

O AWS foi um dos primeiros centros de armazenamento a lançar o serviço, que hoje é mais conhecido como *Cloud Computing*. Em sua definição, é através do *Cloud computing* que os usuários movem seus aplicativos e dados para a nuvem remota para que possam ter uma maneira simples e abrangente de acessar.¹⁴³

A importância desse tipo de serviço para o mercado de dados é considerável. Atualmente, uma nova empresa que tenha interesse em trabalhar com análise de dados pessoais não precisa mais despende uma cota considerável de seu investimento para a estrutura física de armazenamento, com serviços no estilo da AWS, armazenar dados pessoais é barato e prático.¹⁴⁴ Buscando entender a dimensão e velocidade de crescimento desse tipo de negócio, em Davos, no painel *Realizing the digital economy* do Fórum Económico Mundial, Andrew Jassy, ao descrever o AWS, afirmou:

*[...] we launched our business in 2006, and at the time, we didn't know the term cloud. [We were] something that grew just trying to help engineers and development teams, then companies started to use it. Over time, we are a 27 billion dollars revenue business, growing 47% year, and we are really just starting.*¹⁴⁵

Juridicamente, o RGPD estipula a limitação na conservação de dados pessoais, ou seja, o responsável pelo tratamento desses dados tem a obrigação legal de manter os dados pelo mínimo de tempo possível, existindo exceções apenas para interesse público e científico.¹⁴⁶

¹⁴² *Ibid.* p. 13.

¹⁴³ [Tradução livre] NARULA, Saakshi; JAIN, Arushi - **Cloud computing security: Amazon web service**. 2015 [Em linha] Fifth International Conference on Advanced Computing & Communication Technologies. [S.l.] : IEEE, 2015. ISBN 1-4799-8488-4. [Consult. 22 agos. 2020]. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Prachi_Chaudhary2/publication/283871947_Security_threats_in_cloud_computing/links/56b084d508ae9f0ff7b4d57b.pdf>. p. 501.

¹⁴⁴ [...] *AWS give the on demand services. The IT resources are available at cheap prices and no upfront investment is required for the resources. The customer just has to pay for the resources that he consumes on variable basis. AWS provide the flexibility in terms of amount of resources the customers need. If they need more than demanded then they can easily scale up and if they don't need the resources that they have then they can turn them off and stop paying. Another benefit of AWS is it makes the work easier and faster.* Cf.: NARULA, Saakshi; JAIN, Arushi - **Cloud computing security: Amazon web service**. p. 503.

¹⁴⁵ Davos 2019 - **Realizing the Data Economy** [s.d.]. [Consult. 6 set. 2020]. Vídeo em linha. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=3QNaxvRu1-I>>.

¹⁴⁶ Artigo 5.º, n.º 1, alínea e); considerando 39 do RGPD.

5.4 Análise de dados

Dentro do processo de criação de valor, a fase de análise de dados é de fato, a mais relevante. É possível afirmar que as duas fases anteriores são, em realidade, o procedimento necessário para que este passo ocorra. Em suma, a análise de dados é a junção da enorme quantidade de dados coletados e armazenados (*big data*) que através do uso de algoritmos e programas de computador se transformam em perfis detalhados de usuários, registros e macro-tendências que poderão ser utilizadas para inúmeros propósitos.¹⁴⁷

O que se tem até a análise de dados é denominado de *raw data*, ou ‘dado cru’, que por si só não possui valor de mercado. Consta no relatório de 2019 das Nações Unidas: *É importante observar que os dados individuais têm pouco ou nenhum valor. O valor surge quando os dados são compilados em grandes volumes e processados para fornecer percepções e permitir decisões baseadas nos dados de indivíduos, empresas, governos etc.*¹⁴⁸

Graças à vasta quantidade de informação disponível, o resultado dessas análises permite uma certa previsão de comportamento social – e aqui se encaixa o consumidor, o usuário, cliente, eleitor, público alvo, ou simplesmente o cidadão. Esse tipo de análise era tradicionalmente feita por varejistas e provedores de serviços que operam software de gerenciamento de relacionamento com o cliente (CRM), sistemas de inteligência de negócios e programas de fidelidade.¹⁴⁹ Porém, o interesse por esse tipo de previsão e o resultado econômico que gera multiplicou bem como o número de atores a realizar a análise de dados pessoais.

Sobre esses novos participantes, firma o relatório da OCDE: More recent players include those involved in online advertising, market research, specialist data analysts, providers and brokers. Indeed, a “tracking industry” has emerged.¹⁵⁰ E essa “tracking industry” se estende a cada dia, em busca da oportunidade de melhorar o atendimento ao cliente, a eficiência de marketing, o desenvolvimento de novos produtos e, em poucas palavras, o crescimento econômico na era digital.¹⁵¹

¹⁴⁷ Exploring the Economics of Personal Data: A Survey of Methodologies for Measuring Monetary Value – OCDE, p. 13.

¹⁴⁸ [Tradução livre] UN CONFERENCE - Digital economy report 2019: value creation and capture: implications for developing countries, p. 30.

¹⁴⁹ *Ibid.* p. 13.

¹⁵⁰ *Ibid.* p. 14.

¹⁵¹ ROSE, John; REHSE, Olaf; RÖBER, Björn - The value of our digital identity. p. 55.

Não somente as informações pessoais, mas também as informações geradas por pessoas – como comentários, opiniões e avaliações –, estão a revolucionar a forma como vários setores lidam com o dado pessoal: *Ao coletar e analisar a quantidade crescente de dados do consumidor que está disponível - de comentários online em sites de mídia social a dados de uso em tempo real transmitidos por sensores - as empresas podem desenvolver produtos e processos de entrega mais adequados às necessidades do consumidor.*¹⁵²

E mesmo dentro da relação *machine to machine* (M2M), os dados pessoais são relevantes: entre os automóveis mais modernos, a coleta contínua de informações possibilita aos fabricantes o monitoramento dos sistemas do veículo, tendo relatórios imediatos sobre desempenho e possibilitando ações corretivas antecipadas.

Cada dia mais esse tipo de tecnologia afeta outros setores. Quando questionado sobre como o uso de dados havia alterado a forma de fazer negócios dentro do ramo de seguradoras, Brian Duperreault afirmou que antes dos dados, trabalhar com a previsão de risco era basicamente como dirigir um veículo olhando pelo espelho retrovisor.¹⁵³

Apesar de parecer uma comparação estulta, o que o CEO de uma das maiores seguradoras dos Estados Unidos atestou é axiomático, enquanto o mercado tradicional trabalha com a ideia de que o passado é a maior fonte de aspiração do que pode acontecer hoje, a tecnologia de análise de dados oferece um futuro muito mais previsível.

5.5 *Data monetization: O uso do dado*

O resultado final da etapa de análise é a extração de informação economicamente relevante, ou em outras palavras, a criação de *digital intelligence*. Esse dado pós-tratamento adquire valor quando apto para comercialização, e especificamente como essa operação acontece, depende do tipo de plataforma que esteja envolvida. São quatro os principais tipos de plataformas de transação: as que atuam majoritariamente com publicidade, e-commerce, produtos e as *cloud platforms*.¹⁵⁴ É de conhecimento geral que as mais famosas plataformas oferecem algum tipo de ‘serviço gratuito’ a seus usuários, no entanto, essas transações ‘sem custo’ ainda assim geram valor para os proprietários da plataforma.

¹⁵² [Em tradução livre]: ROSE, John; REHSE, Olaf; RÖBER, Björn - **The value of our digital identity**. p. 57.

¹⁵³ Davos 2019 - **Realizing the Data Economy** [s.d.]. [Consult. 6 set. 2020]. Vídeo em linha. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=3QNaxvRu1-I>>.

¹⁵⁴ UN CONFERENCE - **Digital economy report 2019: value creation and capture: implications for developing countries**, p. 30. É válida também a classificação de Srnicek e Sutter, que utilizam o modelo de 5 plataformas principais: propaganda, produto, indústria, *lean*, e *cloud platforms*. Cf.: SRNICEK, Nick; DE SUTTER, Laurent - **Platform capitalism**. Theory redux. Cambridge, UK; Malden, MA: Polity, 2017. ISBN 978-1-5095-0486-2. p. 28 e ss.

O primeiro modelo, as plataformas de publicidade, enquadram-se nesta denominação não por serem conhecidos como veículos de publicidade em si, mas sim por possuírem grande parte de seus lucros através dos anúncios. Apontadas como os primeiros modelos de negócio da era digital,¹⁵⁵ os dois maiores exemplos hoje são Google e Facebook, sendo a publicidade responsável por mais de 80% das receitas totais do Google e quase 100% das receitas do Facebook.¹⁵⁶ Com esse modelo de negócio estabelecido, esse tipo de plataforma é dependente da recolha de dados pessoais. Tomamos o exemplo do Google para entender a origem e o incentivo para a coleta e comercialização dos dados.

Em suas origens como ferramenta de busca, o que o Google coletava de seus usuários era basicamente o histórico de pesquisa, objetivando aprimorar-se. Todavia, não havia como gerar receita apenas como ferramenta de pesquisa, foi então que eventualmente começou a usar os dados de pesquisa somados com *cookies* e outras informações para vender espaços de anúncio dentro de seu *site*, por meio de um sistema de leilão cada vez mais automatizado.¹⁵⁷ Assim, em meados dos anos 2000, a empresa começa sua transformação para gerar receita própria, e a colheita e tratamento de dados pessoais transita de ‘aprimorar a ferramenta de busca’ para uma nova forma de lucrar através da publicidade. Sintetiza Srnicek: *A história de como o Google e o Facebook geram lucro tem sido simples: os usuários são trabalhadores não assalariados que produzem bens (dados e conteúdo) que são levados e vendidos pelas empresas a anunciantes e outras partes interessadas*¹⁵⁸

É válido ressaltar que, como demonstrado, o objeto de comércio das plataformas de propaganda não são os dados pessoais em si, estes são na realidade a fonte de sustento desse modelo de negócio. Aquilo que é vendido aos anunciantes que buscam Google ou o Facebook é a promessa de que seus algoritmos combinarão o anúncio perfeito com o usuário ideal. Eis aqui também o motivo porquê o *raw data* não tem valor comercial: é preciso uma grande quantidade de dados somado com estrutura tecnológica avançada para extrair informações, criar perfis de usuários e observar tendências de mercado.

Esse modelo é, até então, o mais bem-sucedido modelo de plataformas de transação dentro da nova era digital,¹⁵⁹ com receitas e lucros a cada ano mais surpreendentes. E sobre o

¹⁵⁵ SRNICEK, Nick; DE SUTTER, Laurent - **Platform capitalism**. Theory redux. Cambridge, UK; Malden, MA: Polity, 2017. ISBN 978-1-5095-0486-2. p. 28.

¹⁵⁶ UN CONFERENCE - **Digital economy report 2019: value creation and capture: implications for developing countries**, p. 30.

¹⁵⁷ SRNICEK, Nick; DE SUTTER, Laurent - **Platform capitalism**. Theory redux. Cambridge, UK; Malden, MA: Polity, 2017. ISBN 978-1-5095-0486-2. p. 29.

¹⁵⁸ *Ibid.*, p. 31.

¹⁵⁹ *Ibid.*, p. 32.

poder que esses *players* acumularam ao longo dos anos ressalta-se uma das principais estratégias: o alto nível de fusões e incorporações. Em 2016 o Google já estava estabelecido como líder do mercado, e ainda assim comprava em média uma nova empresa por semana,¹⁶⁰ crescendo e fortalecendo o império tecnológico sustentado por dados pessoais. Conclui Srnicek: *[essas plataformas] estabeleceram as condições para o mais recente boom tecnológico. Mais importante, no entanto, eles forneceram um modelo de negócios.*

Por sua vez, as *clouding platforms* são além de um serviço de armazenamento de dados, infraestrutura básica para a economia digital do século XXI.¹⁶¹ O maior exemplo que pode ser utilizado até então é a AWS, *Amazon Web Services*. Inicialmente criada para atender as necessidades de apoio e logística da rede global de mercados da Amazon, em seu propósito de formação estava presente a exigência de ser a estrutura base para qualquer tipo de serviço, em outras palavras, nascida para ser a base logística de uma empresa que se modifica e se estende à outras áreas todos os dias, a AWS precisava ser inteligente, prática e versátil, precisava ser o ‘pacote inicial’ para qualquer empresa.

Sintetiza Srnicek: [...] *a AWS aluga serviços de computação em nuvem, que incluem serviços sob demanda para servidores, armazenamento e poder de computação, ferramentas de desenvolvimento de software e sistemas operacionais e aplicativos prontos.*¹⁶² Na prática, novas empresas não precisam mais se preocupar com a construção e o espaço para hardware ou mesmo os altos investimentos para o desenvolvimento de um software. Plataformas como a AWS hoje oferecem à preço competitivo todos os serviços básicos para uma companhia da era digital, inclusive suas aplicações.

O que a Amazon fez com a criação da AWS foi por no mercado a estrutura interna de funcionamento da sua rede, disponibilizando assim inteligência e tecnologia de ponta. Entretanto, ao mover novas atividades para a nuvem, plataformas como a AWS passam a ter acesso a novos dados a cada dia, e essa é a grande diferença entre esse tipo de plataforma e as plataformas de publicidade: *Em vez de depender dos dados de compra dos anunciantes, essas plataformas de nuvem estão construindo a infraestrutura básica da economia digital de uma*

¹⁶⁰ DAVIDSON, Adam - **Why Are Corporations Hoarding Trillions?** (Published 2016). The New York Times. [Em linha]. ISSN 0362-4331 (20 jan. 2016). . [Consult. 28 set. 2020]. Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2016/01/24/magazine/why-are-corporations-hoarding-trillions.html>>.

¹⁶¹ [Tradução livre] UN CONFERENCE - **Digital economy report 2019: value creation and capture: implications for developing countries**, p. 30.

¹⁶² SRNICEK, Nick; DE SUTTER, Laurent - **Platform capitalism**. p. 33.

*forma que pode ser alugada lucrativamente para outros, enquanto coletam dados para seu próprio uso.*¹⁶³

Em relação aos outros dois tipos, *e-commerce* e plataforma de produtos, apesar de não utilizarem o dado pessoal como insumo principal, também se beneficiam do mesmo. As plataformas de *e-commerce* são caracterizadas pela construção de uma rede de mercado *online* de baixo custo, sendo um atrativo tanto para compradores/usuários quanto para produtores/fornecedores; a Uber é um exemplo. Apesar de ser a maior empresa no serviço de *taxis* do mundo, não possui nenhum veículo.¹⁶⁴ Isso porque, seu sistema de receita se baseia em comissões cobradas de um ou de ambos os lados. Todavia, também está presente a recolha de dados pessoais. Específico no caso da Uber, além da coleta de dados sobre o tráfego e as viagens, a plataforma recolhe os dados dos motoristas mesmo quando não estão ativos: *Os dados sobre o que os motoristas estão fazendo e como dirigem são usados de várias maneiras para superar os concorrentes. Por exemplo, a Uber usa os dados para garantir que seus motoristas não trabalhem para outras plataformas de táxi.*¹⁶⁵

Por fim, as denominadas plataformas de produto visam um bem em teoria ‘tradicional’ e transformam-no em um aluguel. Em um exemplo dado no Relatório das Nações Unidas: *This platform type also includes, for example, Rolls-Royce’s jet engine division, which no longer sells engines but rather rents out thrust.*¹⁶⁶ Ao optar pelo aluguel em vez da venda, e graças ao avanço da *Internet of things*, a empresa é capaz de lucrar com seus produtos já valorizados no mercado e ao mesmo tempo recolher dados do uso desses produtos enquanto alugados.

Sendo a base para os lucros ou a forma de analisar e vencer competidores, os dados pessoais são hoje, inquestionavelmente, o produto básico de novos modelos de mercado. Nas palavras de Bindi: *A realidade é que atualmente não existe nenhuma atividade, pública ou privada, comercial ou não, que possa ser realizada sem o tratamento de dados pessoais.*¹⁶⁷

6. A Regulação europeia de proteção de dados

¹⁶³ *Ibid.*, p.33.

¹⁶⁴ GOODWIN, Tom - **The Battle Is for the Customer Interface**. [Em linha] TechCrunch. 3 March. Disponível em: <<http://social.techcrunch.com/2015/03/03/in-the-age-ofdisintermediation-the-battle-is-allfor-the-customer-interface>>. Consul. 29. set. 2020.

¹⁶⁵ SRNICEK, Nick; DE SUTTER, Laurent - **Platform capitalism**. p. 43.

¹⁶⁶ UN CONFERENCE - **Digital economy report 2019: value creation and capture: implications for developing countries**, p. 30.

¹⁶⁷ BINDI, Elena *apud* HIDALGO CERREZO, Alberto - **Derecho digital en la Unión Europea: techlaw y mercado único digital en la década 2010-2020**. Granada : Comares, 2020. ISBN 978-84-9045-963-8. p. 132.

Após o colóquio de Viena de 1977, criou-se dentro do quadro da OCDE uma equipa de peritos com a missão de formular diretrizes gerais, capazes de orientar futura legislação nacional e internacional sobre a proteção de dados pessoais e a proteção das liberdades individuais.¹⁶⁸ O texto resultado foi a recomendação de 23/09/1980, denominada de *Diretrizes da OCDE para a Proteção da Privacidade e dos Fluxos Transfronteiriços de Dados Pessoais*. Foi graças a esse texto que os primeiros oito princípios gerais sobre proteção de dados pessoais foram aprovados.¹⁶⁹ Também de matéria principiologica, a Resolução (73) 22 do Comité do Conselho da Europa sobre Proteção da Vida Privada das Pessoas Singulares face aos Bancos de Dados Eletrónicos no Setor Privado, elencou dez princípios que ainda hoje se fazem referência.¹⁷⁰

Não obstante, o primeiro instrumento internacional juridicamente vinculativo que regulou expressamente a proteção de dados foi a Convenção n.º 108 do Conselho da Europa, que entrou em vigor em outubro de 1985.¹⁷¹ Com objetivo de unificar a matéria no espaço europeu, a Convenção estabeleceu a primeira rasoura legislativa, trazendo à Europa um nível mínimo de proteção das informações pessoais. Nas palavras de Marques: *[a convenção haveria de] permitir não só a erradicação daquele espaço de paraíso de dados, mas também acelerar e estimular os fluxos de informações através das fronteiras*.¹⁷²

Na sua característica de norma de nível mínimo,¹⁷³ a Convenção permitia aos Estados regulação própria caso fosse de critério mais restritivo do que o previsto em seu texto, da mesma forma como sua aplicação efetiva carecia de medidas Estatais que desenvolvessem e completassem seus princípios. Conquanto, foi através da Convenção que se consagraram princípios como a recolha leal e lícita dos dados, finalidade de tratamento, limitação quantitativa, conservação por tempo limitado, entre outros. Bem como os direitos de conhecer a existência de ficheiros que contenham dados, obter a comunicação dos dados sob forma inteligível e obter também a retificação ou suspensão dos dados.

¹⁶⁸ MARQUES, Garcia; MARTINS, Lourenço - **Direito da informatica**. p. 257.

¹⁶⁹ Cf.: *Ibid.*, p. 259.

¹⁷⁰ Além do fato da primeira resolução ser sobre o setor privado traduzir a inquietação inicial do legislador europeu em regular o domínio comercial privado, e só posteriormente o público. Resolução (74) 29 do Conselho da Europa sob a epígrafe “Proteção da Vida Privada das Pessoas Singulares em face dos Bancos de Dados Eletrónicos no Sector Público”. Cf.: *Ibid.*, p. 264.

¹⁷¹ Conselho da Europa - **Manual da legislação europeia sobre proteção de dados**. 2014 [Em linha]. Luxembourg: Publications Office, 2014. [Consult. 07 Mai. 2020]. Disponível em: <URL:https://www.echr.coe.int/Documents/Handbook_data_protection_POR.pdf>. ISBN 978-92-9239-498-1. p. 14.

¹⁷² O que inicialmente não aconteceu em Portugal pela legislação constitucional mais restritiva *Ibid.*, p. 265 e p. 282.

¹⁷³ *Ibid.*, p. 265.

Apesar da flexibilidade normativa ser característica de qualquer regulamentação que busque delimitar direitos e estabelecer princípios dentro da área tecnológica, parte da doutrina à época considerou que *o forte traço non self-executing da Convenção seria passível de transformá-la em um texto de geometria variável*,¹⁷⁴ uma crítica à sua pouca efetividade.

Além disso, o número limitado de Estados membros que aderiram a Convenção somado com as dificuldades de aplicação, transformaram a proposta Europeia inicial para a proteção de dados pessoais em um texto insuficiente perante as necessidades cada vez mais crescentes. Em uma Recomendação datada de 29 de julho de 1981¹⁷⁵ a Comissão se manifestou: [...] *se todos os Estados-membros não assinarem e ratificarem esta Convenção num prazo razoável, a Comissão reserva-se o direito de propor ao Conselho a adopção de um acto com base no Tratado CEE*. Todavia, foram necessários mais de 10 anos para que um novo instrumento legislativo surgisse.

Foi então que em 1995 a Diretiva n° 95/46/CE ganhou cenário. Nas palavras de Marques: *[nos considerandos da Directiva] invoca-se como objetivo da Comunidade o da promoção da democracia fundada sobre os direitos do homem[...]. No entanto, o objetivo principal da proposta consiste em facilitar a livre circulação de dados*.¹⁷⁶

O que o autor passa ao apresentar o objetivo da Diretiva é que desde os primeiros atos avistando a proteção de dados pessoais, ao tratarmos do âmbito europeu, sempre esteve em atenção a questão mercadológica. O que o legislador da União buscou – e busca, é a livre circulação da informação pessoal como insumo do mercado interno. *A livre circulação [...] no mercado interno exigia o livre fluxo de dados, que só seria possível se os Estados-Membros pudessem confiar na existência de um nível uniformemente elevado de proteção de dados*.¹⁷⁷

Tendo como base os mesmos princípios presentes na Convenção n° 108, a Diretiva 95/46/CE especificou conceitos e adicionou requisitos e condições, porém *uma vez que a diretiva adotou conceitos e normas abertas geralmente formulados, continuou a conceder aos Estados-Membros uma margem de manobra bastante ampla na sua transposição*.¹⁷⁸

¹⁷⁴ *Ibid.*, p. 269.

¹⁷⁵ 81/679/CEE: Recomendação da Comissão, de 29 de Julho de 1981, relativa a uma convenção do Conselho da Europa para a protecção das pessoas relativamente ao tratamento automatizado de dados de carácter pessoal.

¹⁷⁶ MARQUES, Garcia; MARTINS, Lourenço - **Direito da informatica**. Coimbra: Almedina, 2006. ISBN 978-972-40-2859-0. p. 331/332.

¹⁷⁷ Afirmou o Conselho da Europa ao tratar sobre a Diretiva 95/46/CE. *Cf.*: Conselho da Europa - **Manual da legislação europeia sobre proteção de dados**. 2014. p.18.

¹⁷⁸ [Tradução livre] HUSTINX, Peter - **EU data protection law: The review of directive 95/46/EC and the proposed general data protection regulation**. [Em linha] Collected courses of the European University Institute's Academy of European Law, 24th Session on European Union Law. 2013 1–12. Disponível em: <<https://gegevensbeschermingsrecht.nl/onewebmedia/peter.pdf>>. [Consult. 7 set. 2020].

Temos assim, mesmo após a Diretiva 95/46/CE,¹⁷⁹ um mercado europeu de dados fragmentado por normas comunitárias incompletas e leis nacionais sem aplicabilidade, o que resulta em um mercado deficiente, repleto de efeitos negativos. Conforme Monti: *[o mercado fragmentado] favorece a criação de poderes de mercado, impede os operadores de realizar economias de escala, atrasa o investimento em novas infraestruturas e serviços, reduz o potencial de crescimento e atrasa o surgimento de campeões europeus.*¹⁸⁰

Com a necessidade de uma regulação eficiente cada vez mais latente, os órgãos europeus competentes dedicaram-se intensamente à matéria – e progressivamente o termo ‘mercado único’ foi sendo mais utilizado no contexto digital e tecnológico. Em 19 de maio de 2010, a Comissão Europeia emite a Comunicação Uma Agenda Digital para Europa,¹⁸¹ a qual apresentou como objetivo extrair benefícios económicos e sociais sustentáveis de um mercado único digital, e a partir de meados de 2013, começa uma mudança nas instituições comunitárias que passam de uma fase inicial de planeamento à busca pelo *pleno potencial do mercado único digital, para que a UE seja uma economia mais competitiva e dinâmica.*¹⁸² ¹⁸³ Todavia, para que os objetivos desse mercado fossem alcançados e uma justa circulação de dados pessoais fosse garantida, a confiança do cidadão e dos que se relacionam com o espaço económico europeu precisava ser fortalecida, especialmente no que dizia respeito ao tratamento dos dados pessoais, sendo, inclusive, essa uma das razões para a posterior revogação da Diretiva 95/46/CE.¹⁸⁴

Assim, em 25 de janeiro de 2012 a Comissão apresenta uma nova proposta de regulamento, culminando no atual Regulamento Geral de Proteção de Dados, que similarmente à antiga Diretiva, assume dois grandes propósitos: defender os direitos e as liberdades fundamentais das pessoas singulares e promover a livre circulação dos dados pessoais.¹⁸⁵

¹⁷⁹ É válido lembrar que a Diretiva 95/46/CE foi adotada em um período onde apenas 1% da população europeia utilizava internet. Cf.: LYNSKEY, Orla - **The foundations of EU data protection law.** Oxford studies in European law. First edition ed. Oxford, United Kingdom: Oxford University Press, 2015. ISBN 978-0-19-871823-9. p. 4.

¹⁸⁰ [Em tradução livre] MONTI *apud* HIDALGO CERREZO, Alberto - **Derecho digital en la Unión Europea: techlaw y mercado único digital en la década 2010-2020.** Granada: Comares, 2020. ISBN 978-84-9045-963-8. p. 8.

¹⁸¹ COM (2010) 245 final: Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Uma Agenda Digital para a Europa.

¹⁸² Resolução do Parlamento Europeu, de 4 de julho de 2013, sobre reforçar a confiança no mercado único digital (2013/2655(RSP)), (2016/C 075/19).

¹⁸³ Sobre essa evolução do comportamento das instituições europeias: HIDALGO CERREZO, Alberto - **Derecho digital en la Unión Europea: techlaw y mercado único digital en la década 2010-2020.** Granada: Comares, 2020. ISBN 978-84-9045-963-8. p. 35

¹⁸⁴ PINHEIRO, Alexandre Sousa et al. - **Comentário ao regulamento geral de proteção de dados.** [S.l.]: Almedina, 2018. ISBN 972-40-7782-9. p. 10.

¹⁸⁵ Artigo 1º do RGPD.

Entretanto, no contexto mais atual de sua criação, é possível afirmar que o papel do RGPD é *equilibrar a capacidade de se envolver na análise de big data em sua extensão máxima e a proteção dos direitos e interesses de privacidade*.¹⁸⁶

A dificuldade regulatória se coloca quando tradicionalmente as preocupações com a livre circulação de mercado não envolvem questões de privacidade, e vice-versa. Graças aos avanços tecnológicos vivenciamos um novo panorama social e económico, onde o papel do regulador europeu passa por uma *revolução* ao mesmo tempo em que clama por uma *evolução* no momento em que as empresas começam a competir em dimensões não-tradicionais, como é o caso dos dados pessoais. Cabe assim ao corpo legislativo comunitário tutelar além do direito à proteção de dados, um livre e justo mercado que se formou à base desses dados.

6.1 O RGPD e o mercado de dados

Com o objetivo de identificar os impactos que o Regulamento europeu proporciona para o mercado à base de dados, elegeu-se para análise alguns pontos principais da legislação e a devida correlação com o tema.

O primeiro deles é o artigo 5º, alínea b) do nº 1, ou, o princípio da finalidade. Dispõe o Regulamento: [os dados pessoais são] *Recolhidos para finalidades determinadas, explícitas e legítimas e não podendo ser tratados posteriormente de uma forma incompatível com essas finalidades*. O fundamento para este princípio encontra-se no art. 8º da Carta, o qual garante os “fins específicos” de tratamento. Considerando a previsão Constitucional, o legislador não poderia desatender a presença do mesmo no regulamento, este que é considerado pela doutrina *trave fundamental do regime jurídico da proteção de dados pessoais*.¹⁸⁷ Em suma, o princípio é a primeira justificativa para a realização de um tratamento de dados, impondo-se até o consentimento e mesmo além deste, como garantia em caso de alguma limitação.¹⁸⁸

Todavia, à luz mercadológica atual, o princípio apresenta uma limitação central às estruturas de funcionamento. Faz parte do *modus operandi* do *big data* a constante evolução de métodos de análise dos dados para a extração de novas informações, e por consequência, a finalidade de tratamento é diretamente afetada. Ao lidarmos com a vasta quantidade de dados, é inegável que *insights* sobre como utilizar esses dados surjam a cada momento, inclusive

¹⁸⁶ ARSKY, Tal Z. - **Incompatible: The GDPR in the Age of Big Data**. [Em linha] Seton Hall Law Review. 47:4 (2016) 995–1020. p. 1002. Disponível em: <<https://heinonline.org/HOL/P?h=hein.journals/shlr47&i=1019>>. Consul. 01 out. 2020.

¹⁸⁷ PINHEIRO, Alexandre Sousa *et al.* - **Comentário ao regulamento geral de proteção de dados**. [S.l.] : Almedina, 2018. ISBN 972-40-7782-9. p. 207.

¹⁸⁸ PINHEIRO, Alexandre Sousa *et al.* - **Comentário ao regulamento geral de proteção de dados**. p. 207.

posteriormente ao pedido formal de consentimento aos titulares de dados. Destacamos, porém, que ao tempo de formulação do Regulamento, o legislador já estava consciente do possível entrave, garantindo algumas previsões que favorecem a mudança de finalidade pós-consentimento. Vejamos o considerando 50:

O tratamento de dados pessoais para outros fins que não aqueles para os quais os dados pessoais tenham sido inicialmente recolhidos apenas deverá ser autorizado se for compatível com as finalidades para as quais os dados pessoais tenham sido inicialmente recolhidos. Nesse caso, não é necessário um fundamento jurídico distinto do que permitiu a recolha dos dados pessoais. [...]

Logo, é admissível o tratamento de dados para outras finalidades não apenas determinadas à recolha, porém não podem ser àquela incompatíveis. Conquanto, afirma Pinheiro: *é entendimento doutrinário que julgamos correto considerar que não podem ser armazenados dados pessoais para finalidades futuras que ainda não estão previstas no momento de recolha.*¹⁸⁹ E complementa Cordeiro: *Não basta que o responsável pelo tratamento demonstre a não incompatibilidade na nova finalidade. A prossecução de novas finalidades encontra-se igualmente dependente do respeito escrupuloso de todos os princípios.*¹⁹⁰

Ao entoar o cumprimento do princípio da finalidade o legislador pretende garantir à pessoa singular um controle maior sobre seus dados, ao mesmo tempo em que valoriza a confiança e a concorrência no mercado. Sobre esse duplo objetivo, mesmo que seja pouco discutível o aumento do controle, a valorização da confiança e a concorrência no mercado, por seu turno, se contesta. Em um mercado onde monopólios estão estabelecidos, ao criar um bloqueio *ex ante* análise, o legislador priva *startups* e/ou competidores sem tanto poder de mercado. Conforme Zarsky: [o cumprimento do princípio] *garante que apenas os monopólios que já têm acesso aos clientes e seus dados possam permanecer ativos em mercados ricos em dados, uma vez que essas entidades podem eventualmente receber autorização adequada dos titulares dos dados para prosseguir com a análise.*¹⁹¹ Dessa forma, mesmo na tentativa de adequar o princípio presente no artigo 8º da Carta, o resultado prático de sua aplicação não é eficiente para um mercado de dados acessível por todos.

O próximo ponto a ser tratado é a minimização de dados. Presente no artigo 5º alínea c) do nº 1, está diretamente relacionado com o princípio da limitação da finalidade, e já estava

¹⁸⁹ *Ibid.*, p. 208

¹⁹⁰ CORDEIRO, A. Barreto Menezes - **Direito da proteção de dados: à luz do RGPD e da Lei no. 58/2019**. Coimbra: Almedina, 2020. ISBN 978-972-40-8304-9. p. 157.

¹⁹¹ [Em tradução livre] ZARSKY, Tal Z. - **Incompatible: The GDPR in the Age of Big Data**. [Em linha] Seton Hall Law Review. 47:4 (2016) 995–1020. p. 1007. Disponível em: <<https://heinonline.org/HOL/P?h=hein.journals/shlr47&i=1019>>. Consul. 01 out. 2020.

presente na Diretiva 95/46/CE, a qual foi substituída pela nova escrita do Regulamento, mais restritiva: [os dados pessoais são] *adequados, pertinentes e limitados ao que é necessário relativamente às finalidades para as quais são tratados*. A minimização dos dados é formada por três esteios: a adequação, que conecta ao princípio da finalidade, a pertinência, a qual exige a congruência dos dados para com a atividade do responsável pelo tratamento, e a limitação, no sentido de que o tratamento só se justifica juridicamente na ausência de outro método menos invasivo, como a anonimização.¹⁹²

Em relação à análise mercadológica da efetividade do princípio da minimização, o mesmo representa a ordem expressa para que as empresas limitem a coleta de dados para o suficiente até o alcance de seus objetivos, e excluam o que não estiver em conformidade com os mesmos.¹⁹³ Porém, mais uma vez, a limitação de recolha e principalmente a exclusão de dados não corresponde com o atual modelo de mercado. Anuncia Mayer-Schönberger: *Enquanto antes era mais barato excluir informações do que retê-las, o reverso agora é o caso*.¹⁹⁴ O mercado à base de dados sobrevive do volume e da disponibilidade, de análise e reanálise; simplesmente ‘minimizar’ não corresponde ao ‘*big*’ data.

Em mais uma solução proposta pelo legislador, uma das saídas para a retenção de dados dentro da minimização é a pseudonomização, a qual representaria a alteração proposital dos dados para retirar o elemento identificador, modificando o *dataset* e prejudicando sua função dentro do mercado para grande parte das empresas, que perderiam qualidade de análise e poder de agregação.¹⁹⁵

O seguinte tema no qual se encontra uma inadequação legislativa em relação ao mercado se refere à existência de uma categoria especial de dados. É importante frisar, contudo, que não se faz aqui a defesa da extinção dessa categoria, pelo contrário, se reconhece a necessidade de uma proteção jurídica própria. Por representarem o que Cordeiro determinou como *dados intrinsecamente pessoais*, possuem fundamento no artigo. 21º da Carta e no artigo. 26º/1 da CRP, respetivamente a proibição de não discriminação. Em relação ao RGPD, o artigo 9º do Regulamento prevê o *tratamento de categorias especiais de dados pessoais*, sem, contudo, nos

¹⁹² CORDEIRO, A. Barreto Menezes - **Direito da proteção de dados: à luz do RGPD e da Lei no. 58/2019**. p. 159.

¹⁹³ SLOOT, Bart Van Der; BROEDERS, D.; SCHRIJVERS, Erik (EDS.) - **Exploring the Boundaries of Big Data**. Amsterdam : The Hague : Amsterdam University Press ; Netherlands Scientific Council for Government Policy, 2016. ISBN 978-94-6298-358-8. p. 210.

¹⁹⁴ [Tradução livre] MAYER-SCHÖNBERGER *apud* SLOOT, Bart Van Der; BROEDERS, D.; SCHRIJVERS, Erik (EDS.) - **Exploring the Boundaries of Big Data**. p. 210.

¹⁹⁵ ZARSKY, Tal Z. - **Incompatible: The GDPR in the Age of Big Data**. Seton Hall Law Review. 47:4 (2016) 995–1020. p. 1011.

fornecer uma definição. Denominados também de ‘dados sensíveis’ ou ‘dados especiais’, formam um grupo com dois grandes blocos: a) os tratamentos que revelem a origem racial ou étnica, as opiniões políticas, as convicções religiosas ou a filiação sindical e b) os tratamentos para identificar inequivocamente uma pessoa de dados biométricos, dados genéticos, dados relativos à saúde e dados relativos à vida sexual ou orientação sexual de uma pessoa.¹⁹⁶

A escolha do legislador em abarcar a matéria pelo termo ‘tratamento’, esquivando-se de conceitos fechados pode ser justificada por duas vertentes: inicialmente a grande volubilidade jurídico-social do tema, passível a evoluções e alterações constantes,¹⁹⁷ bem como a real dificuldade de determinação entre a categoria ‘regular’ de dados pessoais, e os dados sensíveis. Mesmo que em um primeiro momento seja quase óbvia a motivação de uma tutela jurídica de norma geral proibitiva para o tratamento dos dados especiais,¹⁹⁸ ao buscarmos a prática mercadológica, nos deparamos com uma realidade nebulosa.

Isso porque, uma análise meramente baseada em categorias ‘regulares’ pode rapidamente terminar pertencendo a categorias especiais: o estado civil pode identificar a orientação sexual,¹⁹⁹ o nome e a morada podem identificar a origem racial ou étnica,²⁰⁰ o tipo de cabelo, a cor da pele, o formato dos olhos e do nariz,²⁰¹ bem como informações relacionadas com a língua, história, tradições, costumes e tratos sociais podem sugerir a origem étnica e racial.

Dessa forma, a necessidade de distinguir entre o processamento das categorias sobrecarrega aqueles interessados no tratamento de dados pessoais, que podem durante a análise de informação inicialmente não sensível, inadvertidamente mudar de uma categoria para outra, mudando o quadro jurídico e requerendo a aplicação de um conjunto diferente de regras.²⁰² Mais uma vez, se tivermos em mente as grandes empresas desse mercado, que não deixam de afetar-se por inconstâncias normativas como esta, ainda assim não se abalam como outros participantes menores, que precisam arcar com custos regulatórios. Afirma Zarsky: *O regime*

¹⁹⁶ CORDEIRO, A. Barreto Menezes - **Direito da proteção de dados: à luz do RGPD e da Lei no. 58/2019**. p. 133.

¹⁹⁷ Como a proibição do tratamento de informações relativo à orientação sexual, que não constava da Diretiva de 95, e foi recentemente adicionado ao Regulamento.

¹⁹⁸ Art. 9º RGPD: “É proibido o tratamento de dados pessoais que revelem...” enquanto Art. 5º “Os dados pessoais são: a) Objeto de um tratamento lícito, leal e transparente...”.

¹⁹⁹ CORDEIRO, A. Barreto Menezes - **Direito da proteção de dados: à luz do RGPD e da Lei no. 58/2019**. p. 134.

²⁰⁰ FRENZEL *apud* CORDEIRO, A. Barreto Menezes - **Direito da proteção de dados: à luz do RGPD e da Lei no. 58/2019**. p. 134.

²⁰¹ *Ibid.*, p. 135.

²⁰² ZARSKY, Tal Z. - **Incompatible: The GDPR in the Age of Big Data**. Seton Hall Law Review. 47:4 (2016) 995–1020. p. 1013.

*jurídico atual gerará incerteza substancial, o que novamente impedirá as empresas que se esforçam para se envolver na análise de Big Data, com entidades menores sofrendo os maiores danos devido à sua incapacidade de buscar aconselhamento jurídico caro.*²⁰³

Por fim, não poderíamos tratar da análise de dados sem ressaltar a questão dos dados inferidos. Como exposto supra, a etapa de análise de dados é momento crucial na criação de valor do dado pessoal, ou seja, é a partir da análise que a monetização da informação pessoal se torna mais consistente. Sendo a extração de informações o objetivo primordial dessa análise, quer dizer, é a busca pelo conhecimento comercialmente relevante que leva a análise da vasta quantidade de dados disponíveis, é intrínseco que no término desse processo haja novas informações, ou seja, informações inferidas. Sobre essas informações, ou melhor, sobre esses novos dados que foram inferidos, o Grupo do artigo 29º sobre o direito à portabilidade de dados esclareceu:

*Ainda que esses dados possam fazer parte de um perfil conservado por um responsável pelo tratamento e sejam inferidos ou derivados de uma análise dos dados fornecidos pelo titular dos dados (p. ex., através das suas ações), regra geral, estes dados não serão considerados «fornecidos pelo titular dos dados» e, por conseguinte, não serão abrangidos pelo âmbito deste novo direito.*²⁰⁴

Todavia, a opinião 4/2007 sobre o conceito de dado pessoal, concluiu: *[os] dados podem ser considerados "relacionados" a um indivíduo uma vez que seu uso pode ter um impacto sobre os direitos e interesses de uma determinada pessoa.*²⁰⁵ A partir do momento em que um dado pode ser relacionado com uma determinada pessoa, esse dado é considerado um dado pessoal.²⁰⁶

Por essa dúbia situação, não resta claro se os dados inferidos podem ou não ser considerados como dados pessoais, e para compreendermos como esses dados podem causar impacto na vida de uma pessoa, bem como a relevância de considerá-los como objeto de proteção jurídica do direito à proteção de dados, vemos a fala de Wachter e Mittelstadt:

Numerosos aplicativos de análise de Big Data fazem inferências potencialmente perturbadoras sobre os indivíduos, o Facebook pode ser capaz de inferir a orientação

²⁰³ ZARSKY, Tal Z. - **Incompatible: The GDPR in the Age of Big Data**. Seton Hall Law Review. 47:4 (2016) 995–1020. p. 1014.

²⁰⁴ Grupo do Artigo 29 para proteção de dados - **Orientações sobre o direito à portabilidade dos dados**, 16/PT WP 242 rev.01. [Em linha] Disponível em: <https://ec.europa.eu/newsroom/article29/item-detail.cfm?item_id=611233>. Consult. 27 set. 2020. p. 12. Sobre o posicionamento específico aos dados inferidos Cf.: Grupo do Artigo 29 para proteção de dados - **Orientações sobre as decisões individuais automatizadas e a definição de perfis para efeitos do Regulamento (UE) 2016/679**, 17/PT WP251rev.01. [Em linha] Disponível em: <https://www.cnpd.pt/home/rgpd/docs/wp251rev01_pt.pdf>.

²⁰⁵ Grupo do Artigo 29 para proteção de dados - **Opinion 4/2007 on the concept of personal data**, 01248/07/EN WP 136 [Em linha] Disponível em: <<https://www.clinicalstudydatarequest.com/Documents/Privacy-European-guidance.pdf>>. Consult. 27 set. 2020. p. 11.

²⁰⁶ Conforme a definição de dado pessoal presente no RGPD em seu artigo 4º.

*sexual - por meio de comportamento online e com base em amigos - e outros atributos protegidos (por exemplo, raça), opiniões políticas e tristeza e ansiedade - todos dessas inferências são usadas para publicidade direcionada.*²⁰⁷

Vemos assim, a direta relação com os dados sensíveis, que também são motivos de controvérsia. Mesmo que atualmente os riscos sobre os dados inferidos sejam conhecidos, a falta de concordância sobre o seu status de dado pessoal, ou até mesmo de dado pessoal sensível²⁰⁸ faz com que os dados inferidos tenham uma tutela jurídica inferior.²⁰⁹

Não obstante, recentes manifestações do TJUE sobre a matéria chegaram a afirmar que não cabia à legislação de proteção de dados assegurar os processos de tomada de decisão ou garantir boas práticas administrativas,²¹⁰ o que demonstra, de acordo com Wachter, que os novos desafios trazidos com a análise de dados em sede de *big data* sugerem um texto legal restrito para alcançar os objetivos do legislador europeu.

Perante o exposto, visualiza-se que mesmo a nível de princípios, o RGPD ainda apresenta lacunas quando olhamos do ponto de vista do mercado de dados.

6.2 Para além do Regulamento: a Diretiva 2019/770

Com uma abordagem mais próxima ao direito contratual e ao direito do consumidor, a Diretiva europeia 2019/770 sobre certos aspetos relativos aos contratos de fornecimento de conteúdos e serviços digitais representa um verdadeiro marco para o mercado de dados, sendo o primeiro texto a tratar o dado pessoal como prestação de um contrato de fornecimento.²¹¹ Apresenta, assim, de forma inédita no quadro normativo europeu a visão desanuviada do dado pessoal como ‘produto’ de valor em uma relação contratual.²¹²

Apesar do RGPD reconhecer que a livre circulação de dados pessoais é fundamental para o bom funcionamento do mercado interno, o tratamento de dados ainda é visto pelo

²⁰⁷ [tradução livre] WACHTER, Sandra; MITTELSTADT, Brent - **A Right to Reasonable Inferences: Re-Thinking Data Protection Law in the Age of Big Data and AI** [Em linha]. Rochester, NY : Social Science Research Network, 5 Out. 2018 (Relatório n.ID 3248829). [Consult. 13 mai. 2020]. Disponível em: <URL:<https://papers.ssrn.com/abstract=3248829>>. p. 504/505.

²⁰⁸ Sobre os dados inferidos como dados sensíveis: WACHTER, Sandra; MITTELSTADT, Brent - **A Right to Reasonable Inferences: Re-Thinking Data Protection Law in the Age of Big Data and AI**. p. 561-564.

²⁰⁹ *Ibid.*, p. 572.

²¹⁰ *Ibid.*, p. 537-542 e p. 572.

²¹¹ MORAIS CARVALHO, Jorge - **Venda de Bens de Consumo e Fornecimento de Conteúdos e Serviços Digitais – As Diretivas 2019/771 e 2019/770 e o seu Impacto no Direito Português**. Revista Electrónica de Direito. . ISSN 21829845. 20:3 (2019) 63–87. doi: [10.24840/2182-9845_2019-0003_0004](https://doi.org/10.24840/2182-9845_2019-0003_0004). p. 73.

²¹² Um ‘produto’ porque o considerando 24 da Diretiva busca o equilíbrio entre o direito à proteção de dados e o direito do consumidor defendendo que o dado não deve ser abordado como produto: *proteção dos dados pessoais é um direito fundamental e que, por conseguinte, os dados pessoais não podem ser considerados um produto de base, a presente diretiva deverá assegurar que os consumidores gozem, [...] do direito a meios de ressarcimento ao abrigo do contrato*. Diretiva (UE) 2019/770 do Parlamento Europeu e do Conselho de 20 de maio de 2019 sobre certos aspetos relativos aos contratos de fornecimento de conteúdos e serviços digitais.

Regulamento como um ato jurídico auxiliar, aquém de um contrato de serviço.²¹³ Por consequência, ao estabelecer o tratamento de dados a parte de uma relação de contrato, predomina o entendimento de que a maioria dos serviços que hoje se alimentam de dados é ‘gratuito’, dificultando o reconhecimento do valor de mercado do dado pessoal.

Com a nova Diretiva, coloca-se em pé de igualdade os consumidores que pagam em dinheiro por serviços digitais e os consumidores que fornecem seus dados em troca dos mesmos serviços,²¹⁴ dando o primeiro passo para teorias mais próximas de um verdadeiro mercado de dados pessoais, onde a pessoa singular possa ter o controle para além do ‘o que se sabe’ para ‘o quanto vale’ o dado pessoal.

Sendo um texto recente, ainda não foram definidos os contornos mais efetivos de sua aplicação, mas já anuncia um próspero futuro para aqueles que buscam pela regulação do papel financeiro do dado pessoal na economia digital.

CONCLUSÃO

Oriundo da tríplice evolução social-económica e tecnológica, o mercado à base de dados pessoais surge com a utilização económica da informação pessoal, seja diretamente como fonte de renda através da propaganda e publicidade direcionada, ou como base para informações valiosas sobre o comportamento do mercado. Cercado dos mais desafiantes temas da atualidade, como os *big data*, a *internet of things*, e primordialmente, o dilema da privacidade e do direito à proteção de dados, encontra-se no núcleo do que se considera hoje a economia do futuro.

Destarte, como toda quebra de paradigma, instiga atribuições. Por todo o percurso tomado neste trabalho, afirma-se que a origem deste mercado foi juridicamente turbulenta e desrespeitosa para com direitos fundamentais e direitos de personalidade. Acresce que, devido ao praticamente inalcançável ritmo tecnológico, o legislador encontra-se em débito. A importância do reconhecimento do direito fundamental à proteção de dados urge perante o usuário que desconhece os efeitos de seus atos virtuais, da mesma forma que desconhece as

²¹³ METZGER, Axel - **A Market Model for Personal Data: State of Play Under the New Directive on Digital Content and Digital Services**. [Em linha] Data as Counter-Performance-Contract Law 2.0. 2020. Disponível em: <<https://www.rewi.hu-berlin.de/de/lf/lis/mzg/pub/metzger-markets-for-data-oct-2019-preprint.pdf>>. Consul. 13 out. 2020. p. 1.

²¹⁴ Artigo 3º parágrafo primeiro segunda parte. Diretiva (UE) 2019/770 do Parlamento Europeu e do Conselho de 20 de maio de 2019.

estruturas de funcionamento e o valor que sua informação pessoal vem adquirindo. Um quadro regulatório eficiente ainda não é realidade para o mercado de dados. A evolução normativa da matéria no continente europeu demonstra sua origem fragmentada, e a abordagem em um único Regulamento tanto da tutela do direito quanto da salvaguarda do mercado, pode não ser a melhor saída.

O RGPD intenta proporcionar aos titulares de dados maior proteção e controle, buscando uma paridade entre todos os componentes do mercado, e acaba por tornar-se uma norma que cruza vários campos do direito.²¹⁵ Porém, a incipiente legislação situa-se em um malabarismo perigoso. Ao mesmo tempo em que não se alcança a melhor saída jurídica ao exigir do mesmo texto legal soluções jurídicas opostas, os objetivos do Regulamento ainda não conseguem encontrar a luz da efetividade quando o texto em si vai contra as raízes da operação mercadológica.

Para o civilista o problema pode ser o mal uso e a má intenção no uso dos dados, enquanto para o economista pode ser o caso de uma regulação incompatível.²¹⁶ Defende-se, todavia, que do ponto de vista tecnológico os efeitos negativos podem demonstrar a então incapacidade de acompanhamento jurídico prático das novas tecnologias. A realidade da norma que nas últimas décadas serviu para preservar o ‘ramo’ da proteção de dados, e que hoje precisa se estender à quase totalidade do indivíduo quando este está ligado à realidade onipresente que é o mundo digital nas mais diversas esferas da vida. A verdade é que a natureza estática do direito é de índole contrária aos novos pilares da sociedade da informação. Entretanto, o RGPD representa o início de uma nova era também para o mundo jurídico, e pode ser considerado como o primeira passo de um novo futuro legislativo de normas formuladas para acompanhar a economia digital.

²¹⁵ Nomeadamente o direito da concorrência, propriedade intelectual, proteção ao consumidor, etc. Cf.: MCINTOSH, Daniel - **We Need to Talk about Data: How Digital Monopolies Arise and Why They Have Power and Influence**. Journal of Technology Law & Policy. 23:2 (2018) 185–214. p. 198.

²¹⁶ *Ibid.*, p. 208.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AARONSON, Susan Ariel - **Data is different, and that's why the world needs a new approach to governing cross-border data flows**. Digital Policy, Regulation and Governance. ISSN 2398-5038, 2398-5038. 21:5 (2019) 441–460. doi: [10.1108/DPRG-03-2019-0021](https://doi.org/10.1108/DPRG-03-2019-0021).

AAZAM, Mohammad; HUNG, Pham Phuoc; HUH, Eui-Nam - **Cloud of Things: Integrating Internet of Things with Cloud Computing and the Issues Involved**. [Em linha]. Proceedings of International Bhurban Conference on Applied Sciences & Technology. Islamabad, Paquistão: Janeiro 2014 [Consult. 3 jun. 2020] Disponível em: <http://ltis.icnslab.net/ALTIS/Files/20140114_MohammadAazam_1413283942372.pdf>.

AGGARWAL, Charu C.; ASHISH, Naveen; SHETH, Amit - The Internet of Things: A Survey from the Data-Centric Perspective. Em AGGARWAL, CHARU C. (Ed.) - **Managing and Mining Sensor Data** [Em linha]. Boston, MA : Springer US, 2013 [Consult. 3 jun. 2020]. Disponível em: <URL:http://link.springer.com/10.1007/978-1-4614-6309-2_12>. ISBN 978-1-4614-6308-5. p. 383–428.

ARSKY, Tal Z. - **Incompatible: The GDPR in the Age of Big Data**. [Em linha] Seton Hall Law Review. 47:4 (2016) 995–1020. p. 1007. Disponível em: <<https://heinonline.org/HOL/P?h=hein.journals/shlr47&i=1019>>. Consul. 01 out. 2020.

COMISSÃO EUROPEIA - **As regras de proteção de dados aplicam-se aos dados relativos a empresas?** - [Em linha] [Consult. 8 mai. 2020]. Disponível em: <URL:https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection/reform/rules-business-and-organisations/application-regulation/do-data-protection-rules-apply-data-about-company_pt>.

BOGNETTI, Giovanni - **The concept of human dignity in European and US constitutionalism**. Em NOLTE, GEORG (Ed.) - European and US Constitutionalism [Em linha]. Cambridge : Cambridge University Press, 2005 [Consult. 4 out. 2020]. Disponível em: <URL:<https://www.cambridge.org/core/books/european-and-us-constitutionalism/concept-of-human-dignity-in-european-and-us-constitutionalism/7259D3BAD39319028B3745964BDDF00A>>. ISBN 978-0-521-85401-6. p. 85–107.

BUKHT, Rumana; HEEKS, Richard - **Defining, Conceptualising and Measuring the Digital Economy** [Em linha]. Rochester, NY : Social Science Research Network, 3 Ago. 2017 (Relatório n.ID 3431732). [Consult. 19 ago. 2020]. Disponível em : <URL:<https://papers.ssrn.com/abstract=3431732>>.

CABAÑAS, José González; CUEVAS, Ángel; CUEVAS, Rubén - **Facebook Use of Sensitive Data for Advertising in Europe**. 2018. [Em linha]. Disponível em: <<http://arxiv.org/abs/1802.05030>>. [Consult. 09 Jun. 2020].

CALDER, Alan et al. - **EU general data protection regulation (GDPR): an implementation and compliance guide**. [Em linha] Reino Unido, 2017. IT Governance Publishing. [Consult. 14 Mai. 2020]. Disponível em: <<https://www.itgovernanceusa.com/download/EU-GDPR-Implementation-and-Compliance-Guide.pdf>>. ISBN 978-1-84928-945-0. p. 22.

CALDER, Alan - **RGPD UE: Guide de Poche** [Em linha]. Ely, UNITED KINGDOM: IT Governance Ltd, 2017 [Consult. 5 jun. 2020]. Disponível em: <[URL:http://ebookcentral.proquest.com/lib/universidadcomplutense-ebooks/detail.action?docID=5255167](http://ebookcentral.proquest.com/lib/universidadcomplutense-ebooks/detail.action?docID=5255167)>. ISBN 978-1-84928-860-6.

CALISSI, Jamile Gonçalves. **A identidade com um direito fundamental articulado a partir dos direitos da personalidade**. [Em linha]. Em: Anais do VI Simpósio Internacional de Análise Crítica do Direito, 2016. Disponível em: <<http://siacrid.com.br/repositorio/2016/sistema-constitucional-de-garantia-de-direitos.pdf>> [Consul. 28 ago. 2020].

CAMARINHA LOPES, Inês *et al.* - **Data protection and the processing of personal data of very preterm (VPT) and very low birth weight (VLBW) children for scientific health research**. Revista Electrónica de Direito. . ISSN 21829845. 20:3 (2019) 88–112. doi: [10.24840/2182-9845_2019-0003_0005](https://doi.org/10.24840/2182-9845_2019-0003_0005).

CANNATACI, Joseph A.; MIFSUD-BONNICI, Jeanne Pia - **Data protection comes of age: The data protection clauses in the European Constitutional Treaty**. Information & communications technology law. 14:1 (2005) 5–15

Categories of Personal Information. Enterprivacy Consulting Group. [Em linha]. Disponível em: <https://iapp.org/media/pdf/resource_center/Categories-of-personal-information.pdf>. [Consul. 09 Jun. 2020].

CASTELLS, Manuel; CASTELLS, Manuel - **La sociedad red: La era de la información**. . 3. ed. Madrid : Alianza Ed, 2005. ISBN 978-84-206-7700-2.

CAVANILLAS, José María *et al.* (EDS.) - **New horizons for a data-driven economy: a roadmap for usage and exploitation of big data in Europe**. Cham : Springer International Publishing AG, 2016. ISBN 978-3-319-21569-3.

CHRISTOPHER, LOMAX - **Going Digital Integrated Policy Framework**. OECD DIGITAL ECONOMY PAPERS. [s.d.] 67.

COMER, Douglas - **The Internet book: everything you need to know about computer networking and how the Internet works**. Fifth edition ed. Boca Raton : CRC Press, Taylor & Francis Group, 2019. ISBN 978-1-138-33029-0.

CORDEIRO, A. B. Menezes - **Portugal: A Brief Overview of the GDPR Implementation Reports: GDPR Implementation Series**. European Data Protection Law Review (EDPL). 5:4 (2019) 533–536.

CORDEIRO, A. Barreto Menezes - **Direito da proteção de dados: à luz do RGPD e da Lei no. 58/2019**. Coimbra : Almedina, 2020. ISBN 978-972-40-8304-9.

C. SARMENTO E CASTRO - **40 anos de “utilização da informática – o artigo 35.º da Constituição da República Portuguesa**. [Em linha] Revista e-Pública, Vol. 3, N.º 3, 2016. Disponível em: <https://egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/40_anos_de_utilizacao_da_informatica_o_artigo_35.o_da_constituicao_da_republica_portuguesa.pdf>. [Consul. 01 set. 2020]

Data protection - Better rules for small business - [Em linha] [Consult. 9 jun. 2020]. Disponível em: <URL:https://ec.europa.eu/justice/smedataprotect/index_en.htm>.

DAVIDSON, Adam - **Why Are Corporations Hoarding Trillions?** (Published 2016). The New York Times. [Em linha]. ISSN 0362-4331 (20 jan. 2016). . [Consult. 6 out. 2020]. Disponível em: <URL:<https://www.nytimes.com/2016/01/24/magazine/why-are-corporations-hoarding-trillions.html>>.

Davos 2019 - **Realizing the Data Economy** - , [s.d.]. [Consult. 6 set. 2020]. Disponível em: <URL:<https://www.youtube.com/watch?v=3QNaxvRu1-I>>.

EUROPEAN UNION *et al.* - **Manual da legislação europeia sobre proteção de dados**. [Em linha]. Luxembourg: Publications Office, 2014 Disponível em: <URL:https://www.echr.coe.int/Documents/Handbook_data_protection_POR.pdf>. ISBN 978-92-9239-498-1.

Exploring the Economics of Personal Data: A Survey of Methodologies for Measuring Monetary Value - OECD Digital Economy Papers. [Em linha] (Relatório n.220). [Consult. 6 mai. 2020]. Disponível em: <URL:https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/exploring-the-economics-of-personal-data_5k486qtxldmq-en>.

FLORIDI, Luciano - Semantic Conceptions of Information. Em ZALTA, EDWARD N. (Ed.) - **The Stanford Encyclopedia of Philosophy** [Em linha]. Winter 2019 ed. [S.l.] : Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2019 [Consult. 6 mai. 2020]. Disponível em : <URL:<https://plato.stanford.edu/archives/win2019/entries/information-semantic/>>.

GUO, Ao; MA, Jianhua - **A Smartphone-Based System for Personal Data Management and Personality Analysis**. Em 2015 IEEE International Conference on Computer and Information Technology; Ubiquitous Computing and Communications; Dependable, Autonomic and Secure Computing; Pervasive Intelligence and Computing [Em linha]. LIVERPOOL, United Kingdom : IEEE, Out. 2015 [Consult. 29 ago. 2020]. Disponível em : <URL:<http://ieeexplore.ieee.org/document/7363360/>>. ISBN 978-1-5090-0154-5.

GOODSON, Scott - **If You're Not Paying For It, You Become The Product**. Forbes. 5 de Março de 2012. [Em linha]. Disponível em: <<https://www.forbes.com/sites/marketshare/2012/03/05/if-youre-not-paying-for-it-you-become-the-product/>> [Consult. 01 Jul. 2020].

GOODWIN, Tom - **The Battle Is for the Customer Interface**. [Em linha] TechCrunch. 3 March. Disponível em: <<http://social.techcrunch.com/2015/03/03/in-the-age-of-disintermediation-the-battle-is-all-for-the-customer-interface>>. Consul. 29. set. 2020.

GRACE, Jeremy; KENNY, Charles; QIANG, Christine Zhen-Wei - **Information and communication technologies and broad-based development: partial review of the evidence** World Bank working paper. [Em linha]. Washington, DC : World Bank, 2004 Disponível em : <URL:<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/15053/279490PAPER0WBWP0no1012.pdf?sequence=1>>. ISBN 978-0-8213-5563-3.

Grupo de Trabalho do Artigo 29.o para a Proteção de Dados:

- Orientações sobre o direito à portabilidade dos dados.
- Orientações sobre as decisões individuais automatizadas e a definição de perfis para efeitos do Regulamento (UE) 2016/679
- Opinion 4/2007 on the concept of personal data, 01248/07/EN WP 136

HAKSAR, Yan Carrière-Swallow E Vikram - **A economia dos dados** [Em linha] [Consult. 4 jun. 2020]. Disponível em: <URL:<https://www.imf.org/pt/News/Articles/2019/09/23/blog-the-economics-of-data>>.

Harvard study wrestles with Gator - [Em linha] [Consult. 24 jun. 2020]. Disponível em: <URL:<https://www.theglobeandmail.com/technology/harvard-study-wrestles-with-gator/article23004897/>>.

HIDALGO CERREZO, Alberto - **Derecho digital en la Unión Europea: techlaw y mercado único digital en la década 2010-2020**. Granada : Comares, 2020. ISBN 978-84-9045-963-8.

HOLMES, Dawn E. - **Big Data: una breve introducción** [Em linha]. Barcelona, SPAIN : Antoni Bosch editor, 2018 [Consult. 3 jun. 2020]. Disponível em : <URL:<http://ebookcentral.proquest.com/lib/universidadcomplutense-ebooks/detail.action?docID=5756204>>. ISBN 978-84-948860-5-8.

HUSTINX, Peter - **EU data protection law: The review of directive 95/46/EC and the proposed general data protection regulation**. Collected courses of the European University Institute's Academy of European Law, 24th Session on European Union Law. 2013. 1–12.

IT GOVERNANCE PRIVACY TEAM - **EU General Data Protection Regulation (GDPR): an Implementation and Compliance Guide** [Em linha]. Place of publication not identified : IT Governance Privacy Team, 2016 [Consult. 14 out. 2020]. Disponível em WWW:<URL:<http://www.books24x7.com/marc.asp?bookid=117772>>. ISBN 978-1-84928-836-1.

JOURNAL, James R. Hagerty And Dennis K. BermanStaff Reporters Of THE WALL STREET - **A New Battleground In Web Privacy War: Ads That Can Snoop**. Wall Street Journal. [Em linha]. ISSN 0099-9660 (27 ago. 2003). . [Consult. 25 jun. 2020]. Disponível em : <URL:<https://www.wsj.com/articles/SB106192877175218500>>.

KHAN, Saima; KHAN, Shaiza, AFTAB, Mohsina – **Digitization and its impact on economy**. [Em linha]. International Journal of Digital Library Services, Vol. 5, April – June 2015, Issue 2. [Acesso: 20 Mai. de 2020] Disponível em: <http://www.ijodls.in/uploads/3/6/0/3/3603729/vol-5,_issue-2.138-149.pdf>. ISSN:2250-1142. p. 139.

KHAN, Wazir Zada et al. - **Mobile Phone Sensing Systems: A Survey**. Em IEEE Communications Surveys & Tutorials. vol. 15, n° 1, 2013. [Em linha]. Disponível em: <<http://nslab.org/yang/publications/06177188.pdf>>. [Consult. 03 jun. 2020] ISSN 1553-877X. 15:1 (2013) 402–427. doi: 10.1109/SURV.2012.031412.00077.

LA CHAPELLE, Bertrand DE; FEHLINGER, Paul - **Jurisdiction on the internet: from legal arms race to transnational cooperation**. 2016. Centre for International Governance Innovation and Chatham House, Global commission on Internet Governance. PAPER SERIES: NO. 28 — APRIL 2016. Disponível em: <https://www.cigionline.org/sites/default/files/gcig_no28_web.pdf>. [Consult. 06 ago. 2020]

EINER, Barry et al. - **Internet Society (ISOC) All About the Internet: A Brief History of the Internet**. 1997. [Em linha]. Internet Society. [Consulta 15 mai. 2020]. Disponível em: <<https://www.internetsociety.org/internet/history-internet/brief-history-internet/>>

LOHSSE, Sebastian; SCHULZE, Reiner; STAUDENMAYER, Dirk (EDS.) - **Trading data in the digital economy: legal concepts and tools**. 1st edition ed. Baden-Baden, Germany: [Oxford, England] Nomos; Hart Publishing, 2017. ISBN 978-1-5099-2120-1.

LOMBARTE, Artemi - **De la ‘libertad informática’ a la constitucionalización de nuevos derechos digitales** (1978-2018) // From «computing freedom» towards the constitutionalization of new digital rights (1978-2018). Revista de Derecho Político. 2017. doi: [10.5944/rdp.100.2017.20713](https://doi.org/10.5944/rdp.100.2017.20713).

LYNSKEY, Orla - **The foundations of EU data protection law**. Oxford studies in European law. . First edition ed. Oxford, United Kingdom : Oxford University Press, 2015. ISBN 978-0-19-871823-9.

LYON, David - **Theorizing Surveillance: The Panopticon and Beyond** [Em linha]. [S.l.] : Willan Publishing, 2006 Disponível em: <URL:<https://www.worldcat.org/title/theorizing-surveillance-the-panopticon-and-beyond/oclc/73797248>>. ISBN 978-1-84392-191-2.

MARQUES, Garcia; MARTINS, Lourenço - **Direito da informatica**. Coimbra : Almedina, 2006. ISBN 978-972-40-2859-0.

MAZZUCATO, Mariana - **The value of everything: making and taking in the global economy**. First US edition ed. New York : Public Affairs, an imprint of Perseus Books a subsidiary of Hachette Book Group, 2018. ISBN 978-1-61039-674-5.

MCINTOSH, Daniel - **We Need to Talk about Data: How Digital Monopolies Arise and Why They Have Power and Influence**. Journal of Technology Law & Policy. 23:2 (2018) 185–214.

MENGKE, Yang et al. - **Challenges and solutions of information security issues in the age of big data**. China Communications. Março de 2016. [Em linha] Disponível em: <<https://ieeexplore.ieee.org/document/7445514/>>. [Consult. 14 Abr. 2020]. ISSN 1673-5447. 13:3 (2016) 193–202. DOI: 10.1109/CC.2016.7445514.

Metadados. **O que são Metadados?** [Em linha]. Disponível em: <<https://www.metadados.pt/oquesaometadados>>. [Consult.: 23 out. 2019.]

METZGER, Axel - **A Market Model for Personal Data: State of Play Under the New Directive on Digital Content and Digital Services**. [Em linha] Data as Counter-Performance—Contract Law 2.0. 2020. Disponível em: <<https://www.rewi.hu->

berlin.de/de/lf/lm/mzg/pub/metzger-markets-for-data-oct-2019-preprint.pdf>. Consul. 13 out. 2020.

MINERVA, Roberto - **What Is the Internet of Things?** Computing.IEEE Courses, [s.d.]. [VÍdeo] [Acesso em: 22 Abri 2020.] Disponível em: <<https://ieeexplore-ieee-org.bucm.idm.oclc.org/courses/details/EDP473?tag=1>>.

MIRANDA, Jorge *et al.* - **Constituição portuguesa anotada**. Coimbra : Coimbra Editora Wolters Kluwer, 2010. ISBN 978-972-32-1307-2.

MORAIS CARVALHO, Jorge - **Venda de Bens de Consumo e Fornecimento de Conteúdos e Serviços Digitais – As Diretivas 2019/771 e 2019/770 e o seu Impacto no Direito Português**. Revista Electrónica de Direito. . ISSN 21829845. 20:3 (2019) 63–87. doi: [10.24840/2182-9845_2019-0003_0004](https://doi.org/10.24840/2182-9845_2019-0003_0004).

NARULA, Saakshi; JAIN, Arushi - **Cloud computing security: Amazon web service**. 2015 [Em linha] Fifth International Conference on Advanced Computing & Communication Technologies. [S.l.] : IEEE, 2015. ISBN 1-4799-8488-4. [Consult. 22 agos. 2020]. Disponível em:<https://www.researchgate.net/profile/Prachi_Chauthary2/publication/283871947_Security_threats_in_cloud_computing/links/56b084d508ae9f0ff7b4d57b.pdf>.

OCDE - **Déclaration de l'OCDE sur les flux transfrontières de données**. OECD Digital Economy Papers. [Em linha] (Relatório n.1). [Consult. 6 mai. 2020]. Disponível em: <URL:https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/declaration-de-l-ocde-sur-les-flux-transfrontieres-de-donnees_230256142100>.

OECD - **OECD Digital Economy Outlook 2017** [Em linha]. [S.l.] : OECD, 2017 [Consult. 6 mai. 2020]. Disponível em WWW:<URL:https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oecd-digital-economy-outlook-2017_9789264276284-en>. ISBN 978-92-64-27626-0.

PARKER, Geoffrey G.; ALSTYNE, Marshall W. Van; CHOUDARY, Sangeet Paul - **Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy and How to Make Them Work for You**. [S.l.] : W. W. Norton & Company, 2016. ISBN 978-0-393-24912-5.

PIÑAR MAÑAS, José - **Reglamento general de protección de datos** [Em linha]. Madrid, SPAIN : Editorial Reus, 2017 [Consult. 5 jun. 2020]. Disponível em : <URL:<http://ebookcentral.proquest.com/lib/universidadcomplutense-ebooks/detail.action?docID=5486211>>. ISBN 978-84-290-1936-0.

PINHEIRO, Alexandre Sousa *et al.* - **Comentário ao regulamento geral de proteção de dados**. [S.l.] : Almedina, 2018. ISBN 972-40-7782-9.

PORTUGAL; CANOTILHO, J. J. Gomes; MOREIRA, Vital (EDS.) - **Constituição da República Portuguesa anotada**. 4.a ed. rev ed. Coimbra : Coimbra Editora, 2007. ISBN 978-972-32-1464-2.

REBOLLO DELGADO, Lucrecio; SERRANO PÉREZ, María Mercedes - **Introducción a la protección de datos** [Em linha] [Consult. 7 mai. 2020]. Disponível em :

<URL:<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&db=nlabk&AN=753202>>. ISBN 978-84-9982-485-7.

REGENTE, Diuliane Ellen Ribeiro - **A proteção de dados pessoais e privacidade do utilizador no âmbito das comunicações eletrónicas.** 2015. [Em linha]. Disponível em: <<https://repositorio.ual.pt/bitstream/11144/1861/1/>>. [Consult. 01 setem. 2020].

REDINHA, Maria Regina Gomes; GUIMARÃES, Maria Raquel - **O uso do correio electrónico no local de trabalho: algumas reflexões.** Estudos em homenagem ao Professor Doutor Jorge Ribeiro de Faria. [Em linha] 2003. [Consult. 28 ago. 2020]. Disponível em: <<https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/24325/2/49769.pdf>>.

RIBEIRO, Florbela Da Graça Jorge Da Silva - **O tratamento de dados pessoais de clientes para marketing.** Lisboa, 2017. [Em linha]. Dissertação apresentada à Faculdade Autónoma de Lisboa para a obtenção do grau de Mestre em Direito. [Consult. 14 Mai. 2020] Disponível em: <<https://repositorio.ual.pt/handle/11144/3048>>.

ROSE, John; REHSE, Olaf; RÖBER, Björn - **The value of our digital identity.** Boston Cons. Gr, 2012 [Em linha] [Consult. 30 Abr. 2020] Disponível em: <https://www.bcgperspectives.com/content/articles/digital_economy_consumer_insight_value_of_our_digital_identity/>.

WEISER *apud* SAHA, D.; MUKHERJEE, A. - **Pervasive computing: a paradigm for the 21st century.** Perspectives: IEEE Computer Society. 2003. [Em línea] Disponível em: <<http://ieeexplore.ieee.org/document/1185214/>>. [Acesso em: 03 Mai 2020]. ISSN 0018-9162. 36:3 (2003) 25–31.

SCHREINERT, Ricardo Ruiz; RUARO, Regina Linden - **O direito à proteção de dados pessoais na sociedade de vigilância: a necessidade de um marco regulatório como dever prestacional do estado democrático de direito.** [Em linha] Em: Anais do Seminário Interno de Avaliação da Iniciação Científica. Edição I, 22 a 25 de agosto de 2011. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Disponível em: <http://ebooks.pucrs.br/edipucrs/anais/seminarioic/Ciencias_Sociais_Aplicadas/Direito/Direito_Publico/9454-RICARDO_RUIZ_SCHREINERT.pdf>. [Consult. 01 set. 2020].

SCHUSTER, Alfons Josef [ed.] – **Understanding Information: From the Big Bang to Big Data.** 2017. [Em linha] [Consult. 30 abr. 2020]. Disponível em: <URL:<https://doi.org/10.1007/978-3-319-59090-5>>. ISBN 978-3-319-59090-5.

SCOTTI, Veronica - **Big data or big (privacy) problem?** IEEE Instrumentation Measurement Magazine. Outubro de 2017. [Em linha] Disponível em: <<https://ieeexplore.ieee.org/document/8036692>>. [Consult. 14 Abr. 2020] ISSN 1941-0123. 20:5 (2017) 23–26. Doi: 10.1109/MIM.2017.8036692.

SILVEIRA, Sergio Amadeu; AVELINO, Rodolfo; SOUZA, Joyce - **A privacidade e o mercado de dados pessoais.** Liinc em Revista. Rio de Janeiro, v.12, n.2, p. 217-230, novembro 2016. [Em linha]. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/liinc/article/view/3719>>. [Consult. 30 Abr. 2020]. ISSN 1808-3536. Doi: 10.18617/liinc.v12i2.902.

SLOOT, Bart Van Der; BROEDERS, D.; SCHRIJVERS, Erik (EDS.) - **Exploring the Boundaries of Big Data**. Amsterdam : The Hague : Amsterdam University Press ; Netherlands Scientific Council for Government Policy, 2016. ISBN 978-94-6298-358-8. p. 210.

SOLOVE, Daniel J. - **The Digital Person: Technology and Privacy in the Information Age** [Em linha]. New York, UNITED STATES : New York University Press, 2004 [Consult. 4 out. 2020]. Disponível em : <URL:<http://ebookcentral.proquest.com/lib/universidadcomplutense-ebooks/detail.action?docID=866148>>. ISBN 978-0-8147-0896-5.

SOUSA, Rabindranath Capelo De - **O direito geral de personalidade**. Coimbra : Coimbra Editora, 1995. ISBN 978-972-32-0677-7.

SRNICEK, Nick; DE SUTTER, Laurent - **Platform capitalism**. Theory redux. Cambridge, UK; Malden, MA: Polity, 2017. ISBN 978-1-5095-0486-2.

The dangers of our ‘new data economy,’ and how to avoid them - , [s.d.]. [Consult. 9 jun. 2020]. Disponível em: <URL:<https://www.youtube.com/watch?v=NcJkQcFXU3o>>.

The world’s most valuable resource is no longer oil, but data - **The Economist**. [Em linha] 2017. [Consult. 14 out. 2020]. Disponível em : <URL:<https://www.economist.com/leaders/2017/05/06/the-worlds-most-valuable-resource-is-no-longer-oil-but-data>>. ISSN 0013-0613.

Trade in Information, Computer and Communication Services, No. 21 - OECD Digital Economy Papers. [Em linha] (Relatório n.2). [Consult. 6 mai. 2020]. Disponível em: <URL:https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/trade-in-information-computer-and-communication-services-no-21_237753506225>.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT - **Digital economy report 2019: value creation and capture : implications for developing countries** [Em linha] Disponível em WWW:<URL:https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/der2019_en.pdf>. ISBN 978-92-1-112955-7.

VAN ALSTYNE, Marshall W.; PARKER, Geoffrey G.; CHOUDARY, Sangeet Paul - **Pipelines, platforms, and the new rules of strategy**. Harvard business review. 94:4 (2016) 54–62. Disponível em: <https://enterpriseproject.com/sites/default/files/pipeline_platforms_and_the_new_rules_of_strategy.pdf>. [Consult. 12 agos. 2020]

World Economic Forum em colaboração com Bain & Company, Inc - **Personal Data: The Emergence of a New Asset Class**. 2011. [Em linha]. Disponível em: <http://www3.weforum.org/docs/WEF_ITTC_PersonalDataNewAsset_Report_2011.pdf>. [Consult. 5 out. 2019].