Maria Raquel Guimarães
Rute Teixeira Pedro
Maria Regina Redinha
(Coordenadoras)

CIJE
CENTRO
DE INVESTIGAÇÃO
JURÍDICO
ECONÓMICA

DIREITO DIGITAL

DIREITO DIGITAL

Maria Raquel Guimarães
Rute Teixeira Pedro
Maria Regina Redinha
(Coordenação)

Fernanda de Araujo Meirelles Magalhães
(Organização)

2021

DIREITO DIGITAL

COORDENAÇÃO
Maria Raquel Guimarães • Rute Teixeira Pedro • Maria Regina Redinha

[Publicação do Projecto "It's a wonderful (digital) world":
O direito numa sociedade digital e tecnológica (CIJE)]

Este trabalho foi desenvolvido com o apoio da Fundação para a Ciência e a Tecnologia – UIDB/00443/2020 (Centro de Investigação Jurídico-Económica)

EDIÇÃO
Universidade do Porto • Reitoria

CAPA
Maria Raquel Guimarães

EXECUÇÃO GRÁFICA
Ana Paula Silva

ISBN
978-989-746-300-6

2021

All rights reserved. No reproduction, copy or transmission of this book may be made without written permission of the author. Short excerpts from it may, nevertheless, be reproduced as long as the source is acknowledged

SUMÁRIO

Introdução

I CONTRATAÇÃO AUTOMATIZADA

FERNANDA DE ARAUJO MEIRELLES MAGALHÃES
"*Smart Contracts*: o jurista como programador"

INÊS DA SILVA COSTA
"A proteção da pessoa na era dos *Big Data*: a opacidade do algoritmo e as decisões automatizadas"

ISABELLA JULIANE CRUZ MARTINS
"Definição de perfis: utilização para escolha da contraparte contratual"

JULIA RODRIGUES TABOSA
"*Smart Contracts* e relações de consumo"

II PLATAFORMAS ELECTRÓNICAS

ANA RITA ARAÚJO CORREIA
"Problemas jurídicos das plataformas eletrónicas de partilha de vídeos: a criação de conteúdos no *Youtube* e os seus limites"

RAQUEL COSTA BABO
"A intermediação das plataformas eletrónicas nos contratos celebrados com consumidores"

III DIGITALIZAÇÃO APLICADA

ANDREIA FILIPA SANTOS DUARTE
"Telemedicina: os novos desafios à responsabilidade civil médica. A emergência de uma nova forma de prestar consentimento"

BRUNO FERNANDO DOS SANTOS CRUZ
"*Smart Cars*: desafios jurídicos na era da inteligência artificial"

PATRÍCIA ALEXANDRA PAIVA DUARTE
"Os serviços de iniciação de pagamento no novo RSP"

INTRODUÇÃO

Os desenvolvimentos tecnológicos das últimas décadas transformaram profundamente a vida quotidiana, da esfera familiar e individual à esfera profissional e coletiva. Em todos os domínios se detectam as marcas de uma nova era que interpela o direito. Quer se considerem os novos produtos dotados de graus crescentes de inteligência artificial, quer se considere o novo meio representado pela internet, os desafios são múltiplos e complexos atentos os movimentos de desterritorialização, desmaterialização e da erosão das barreiras estaduais associados às novas tecnologias.

Pense-se, a título ilustrativo, na difusão de informações num *tweet* ou num *post* numa rede social, na contratação *online*, no armazenamento e tratamento de dados em repositórios, bases de dados, nas múltiplas manifestações de "ciência aberta" e de "*cloud computing*", na prática da telemedicina, no recurso a plataformas potenciadoras da denominada economia colaborativa, no uso de assinaturas digitais e *software*, na telematização do trabalho e do processo de tomada de decisões e de formação de deliberações, na desmaterialização do processos civil e penal, nas novas formas de praticar crimes, nomeadamente económicos.

Todos os domínios do direito são convocados para esta reflexão – do direito civil ao direito comercial, do direito do consumidor ao direito empresarial, do direito do trabalho ao direito da propriedade industrial, do direito da propriedade intelectual ao direito penal, dos direitos processuais civil e penal ao direito dos seguros e ao direito fiscal.

Através do projeto "'*It's a wonderful (digital) world*': O direito numa sociedade digital e tecnológica" procuramos refletir sobre os problemas que esta nova era coloca ao direito e interpelámos, desde logo, os estudantes do Curso de Mestrado em Direito da Faculdade de Direito da Universidade do Porto. Em conjunto, pensámos a contratação automatizada e o papel

desempenhado pelas plataformas electrónicas na intermediação dos negócios da economia digital, e abordámos alguns campos de aplicação da digitalização, nomeadamente a telemedicina, os veículos inteligentes e os serviços de pagamento.

Neste volume publicam-se as teses de mestrado defendidas com melhor classificação na FDUP no âmbito do Direito Digital nos anos de 2019 e 2020. Agradecemos a todos os Colegas que integraram os júris nomeados para as provas públicas que apreciaram os trabalhos aqui publicados e, em particular, na qualidade de arguentes, àqueles que sendo externos ao projecto disponibilizaram o seu tempo e saber para a apreciação cuidada dos textos e a interpelação dos candidatos: Doutora Cristina Stringari Pasqual, Doutor Francisco Mendes Correia, Doutora Mariana Fontes da Costa e Doutor Tiago Azevedo Ramalho.

É também devida uma palavra de reconhecimento à Mestre Fernanda de Araujo Meirelles Magalhães pela organização e revisão cuidadas desta edição.

Aos Autores, agradecemos o trabalho entusiasmado e dedicado e felicitamos por este novo feito de "dar a conhecer ao mundo" a sua investigação.

Porto, 21 de Junho de 2021

Maria Raquel Guimarães
Rute Teixeira Pedro
Maria Regina Redinha

I

CONTRATAÇÃO AUTOMATIZADA

SMART CONTRACTS: O JURISTA COMO PROGRAMADOR

Fernanda de Araujo Meirelles Magalhães

Resumo: Diante da sociedade global hodierna em que nos inserimos, começam a despontar novas tecnologias, onde se inserem os *Smart Contracts*. Desta forma, pretendemos no presente trabalho desenvolver um conhecimento maior sobre esta figura, sobretudo, após a criação da *blockchain*, trazendo à baila alguns dos seus mais variados questionamentos como, *exempli gratia*, acerca da sua imutabilidade diante das alterações supervenientes de circunstâncias, suas potenciais aplicações e os seus possíveis impactos para os contratantes e na esfera jurídica, em especial, na seara de Contratos e Consumos. Tendo em consideração os inúmeros desafios que estas tecnologias apresentam, considera-se relevante evidenciar o papel dos juristas e operadores do direito na sua utilização, devendo estes desenvolverem, juntamente com os Estados, maiores trabalhos e estudos a fim de aproveitar por completo as vantagens da aplicação dos contratos inteligentes baseados na *blockchain*. Nota-se que este tipo de contrato é a realidade atual e o futuro das relações negociais, de maneira que não podemos deixar de parte a sua discussão para seu melhor desenvolvimento.

Palavras-chave: *Smart Contracts*; *blockchain*; imutabilidade; tecnologia; alteração superveniente de circunstâncias; Direito de Contratos e Consumos.

Abstract: Considering the current global society in which we are inserted, new technologies are beginning to emerge, including Smart Contracts. Therefore, in the present work we intend to develop a greater knowledge about this figure, especially after the creation of the blockchain, bringing up some of its many and different questions such as, for example, concerning its immutability in the presence of the supervening changes of circumstances, the potential applications of these contracts and their

possible impacts on contractors and in the legal sphere, mainly in the area of Contracts and Consumers. Given the multiplicity of challenges these technologies present, it is considered relevant to highlight the role of lawyers and legal practitioners in their use, and they should develop, in partnership with the States, higher standard work and studies in order to take full advantage of the application of Smart Contracts based in blockchain. It is important to observe that this sort of contract is the current reality and the future of business relations, so we should focus on the discussion about these contracts for its better development.

Keywords: Smart Contracts; blockchain; immutability; technology; supervening change of circumstances; Contract and Consumer Law.

Sumário: 1. Introdução. 2. Dos *blockchain* e *Smart Contracts*. 2.1. A tecnologia *Blockchain*. Conceitos e principais características. a) Breve exposição sobre a plataforma *Ethereum*. b) Das possibilidades de aplicação. 2.2. Os *Smart Contracts* ou contratos autoexecutáveis. Origem e particularidades. a) Da validade dos *Smart Contracts* à luz do direito português. 3. A imutabilidade dos *Smart Contracts* e a alteração de circunstâncias. 3.1. Da alteração de circunstâncias e sua receção no direito português. 3.2. Dos desafios da imutabilidade dos contratos inteligentes diante da alteração de circunstâncias. 4. Os *Smart Contracts*: Questões Subjacentes. 4.1. No plano das partes contratantes/consumidores. 4.2. No âmbito das profissões jurídicas. 4.3. Enquadramento jurídico e alternativas de regulamentação. 5. Considerações finais.

1. INTRODUÇÃO

Encontramo-nos, nos dias de hoje, inseridos em uma era de globalização digital, na qual há grande circulação de dados, informações, ideias e produtos, bem como um significativo crescimento das relações interpessoais, que se alargam, à medida que se eliminam as fronteiras entre a internet, as pessoas e o mundo físico[1].

Neste sentido, desenvolve-se o que alguns teóricos estão a chamar de 4ª Revolução Industrial[2]. Para o fundador e presidente executivo do Fórum Económico Mundial, Klaus Schwab[3], "A quarta revolução industrial não é definida por um conjunto de tecnologias emergentes em si mesmas, mas a transição em direção a novos sistemas que foram construídos sobre a infraestrutura da revolução digital". Isto é, trata-se de uma coligação en-

[1] ALAN MARCUS, "Data and the Fourth Industrial Revolution", *World Economic Forum*, 2015, disponível em https://www.weforum.org/agenda/2015/12/data-and-the-fourth-industrial-revolution/ (11.02.2019)

[2] Conf. PORTAL DA LIDERANÇA, Quarta Revolução Industrial: o que significa para as empresas, 2016, disponível em https://www.portaldalideranca.pt/videos/5230-quarta-revolucao-industrial-o-que-significa-para-as-empresas (11.02.2019).

[3] KLAUS SCHWAB, *The fourth industrial revolution,* World Economic Forum, Geneva, 2016, Tradução nossa, disponível em https://law.unimelb.edu.au/__data/assets/pdf_file/0005/3385454/Schwab-The_Fourth_Industrial_Revolution_Klaus_S.pdf (11.02.2019).

tre os diversos desdobramentos tecnológicos, criando, a partir destes, um novo paradigma.

De facto, essa revolução faz com que os sistemas virtuais e físicos cooperem entre si de modo flexível e global, o que viabiliza o surgimento de novos produtos e serviços a baixos custos, que vão desde assistir a um filme até a solicitação de um táxi[4]. Desta forma, são irrefutáveis os benefícios trazidos aos consumidores, que atualmente se acham no epicentro da economia.

Nota-se que a digitalização e a tecnologia são tão fundamentais no presente contexto, que se fala de uma economia digital global. Por conseguinte, são criados novos mercados através das plataformas digitais globais, mais eficientes e transparentes, que atuam de maneira remota, na distância de um *click*[5]. Com efeito, a tradução de todas as coisas em dados[6] atua movendo esta economia digital, através da qual as indústrias passam a se dedicar de maneira efusiva à obtenção de dados e, logo, a alcançar maiores proventos digitais.

Devido a esta evolução tecnológica, passa a haver um redireccionamento do comércio físico para o eletrónico, transformando as relações de mercado e as noções de propriedade[7]. Consequentemente, esse novo quadro produzido pelos recursos tecnológicos tem uma influência expressiva não só na economia, mas também no Direito, sobretudo, no plano contratual[8].

Notadamente, a contratação à distância não é um fenómeno recente. Sem embargo, seu exponencial crescimento se deu com a *internet*[9], que além de possibilitar aos utilizadores o acesso a todo e qualquer tipo de informação em escala mundial, facilitou o acesso aos bens e serviços, que são comercializados *online*. Hoje, com esta nova revolução e a resultante evolução das plataformas digitais, também despontam novas necessidades sociais,

---

4 ALAN MARCUS, "Data and the Fourth Industrial Revolution", ibidem, p. 16.

5 ANAHIBY ANYEL BECERRIL GIL; SAMUEL ORTIGOZA LIMÓN, "Habilitadores tecnológicos y realidades del derecho informático empresarial", *Revista del instituto de Ciencias jurídicas de Puebla*, México, vol. 12, n.º 41, 2018, pp. 17-18, disponível em http://www.scielo.org.mx/pdf/rius/v12n41/1870-2147-rius-12-41-11.pdf (27.09.2018).

6 CLAUDIO SOUTTO, "O papel fundamental dos dados na economia digital", Computer World, 2015, disponível em https://computerworld.com.br/2015/09/08/o-papel-fundamental-dos-dados-na-economia-digital/ (11.02.2019).

7 ANAHIBY ANYEL BECERRIL GIL; SAMUEL ORTIGOZA LIMÓN, "Habilitadores tecnológicos y realidades del derecho informático empresarial", op. cit., p. 22.

8 SILVANA SANTOS GOMES, "Smart Contracts: Legal Frontiers and Insertion Into The Creative Economy", *in Brazilian Journal of Operations & Production Management*, vol. 15, n.º 3, 2018, p. 378, disponível em https://bjopm.emnuvens.com.br/bjopm/article/view/378 (02.12.2018).

9 ANA RITA SIMÕES DE OLIVEIRA, *A contratação eletrónica: as cláusulas contratuais gerais (em especial, nas transações realizadas via Internet) e outros desafios colocados pelo comércio eletrónico ao direito dos contratos*, Coimbra, 2016, disponível em https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/42817/1/Ana%20Rita%20Oliveira.pdf (12.02.2019).

requerendo maior diligência da comunidade jurídica perante as inovações disruptivas[10], emergindo, assim, novas formas de contratação.

Nesse âmbito, inserem-se os *Smart Contracts* (contratos inteligentes), uma nova configuração que assume a celebração de contratos — que, em suma, são contratos de execução automática, na medida que suas cláusulas são descritas no código-fonte em linguagem de programação —, pelos quais há troca de fundos, bens móveis, ações e coisas que se possam atribuir um valor[11].

Em verdade, os *Smart Contracts* foram desenvolvidos na última década do séc. XX pelo jurista Nick Szabo e o seu principal propósito era de corrigir as instabilidades dos contratos tradicionais e fazer-se cumprir os objetivos fundamentais dos contratos[12], que são: a observabilidade, ou seja, a possibilidade de observação do cumprimento pelas partes; verificabilidade, pois deve haver a suscetibilidade de prova ou apuramento de violação ou não do contrato; privacidade, o contrato não deve ser público, seu conhecimento e controle de conteúdo devem estar disponíveis apenas para as partes ou intermediários designados, no limite das necessidades de execução; e sua autoexecutabilidade, o contrato deve ser capaz de garantir seu próprio cumprimento, diminuindo a necessidade de fiscalização.

Não obstante, à época, não havia atmosfera tecnológica suficientemente adequada para sua implementação. Então, em 2008, manifesta-se pela primeira vez a moeda eletrónica *Bitcoin*[13] e, juntamente, a tecnologia *Blockchain*, modificando o cenário existente à época, levando a que os contratos inteligentes tivessem o seu maior avanço.

A proteção criptográfica oferecida pela *Blockchain*, bem como o armazenamento descentralizado e simplificado, abriu novos horizontes para a aplicação desses contratos inteligentes[14]. Esta tecnologia, substancialmente,

---

[10] As inovações disruptivas buscam explorar novos mercados, criar produtos para resolver problemas dos consumidores e não só melhorar os produtos já existentes. O objetivo das tecnologias disruptivas é mudar a face da indústria, alterar a maneira como os modelos de negócios existentes funcionam. ALBERTO DE FRANCESCHI, *European Contract Law and the Digital Single Market: The implications of the Digital Revolution*, Mortsel, Ed. Intersentia, 2016, pp. 22-23.

[11] RAPHAEL VIEIRA DA FONSECA ROCHA; DÉBORA PEREIRA OLIVEIRA; SÉRGIO HENRIQUE FERNANDES BRAGANÇA JUNIOR, *Smart contracts e blockchain: uma reflexão sobre os desafios jurídicos decorrentes das inovações tecnológicas*, 2018, pp. 4-5, disponível em https://even3.blob.core.windows.net/anais/131567.pdf (09.12.2018).

[12] NICK SZABO, *Smart Contracts: Building Blocks for Digital Markets*, 1996, disponível em http://www.truevaluemetrics.org/DBpdfs/BlockChain/Nick-Szabo-Smart-Contracts-Building-Blocks-for-Digital-Markets-1996-14591.pdf (12.02.2019).

[13] Desenvolvida por um grupo de informáticos anónimos, cujo crédito foi atribuído a um cientista japonês chamado Satoshi Nakamoto. JAN H. WITTE, "The blockchain: a gentle four page introduction", *Record Currency Management*, Windsor, 2016, disponível em https://arxiv.org/pdf/1612.06244.pdf (07.02.2019)

[14] DELBER PINTO GOMES, "Contratos ex machina: breves notas sobre a introdução da tecnologia Blockchain e Smart Contracts", *in Revista electrónica de direito*, n.º 3, 2018, pp. 45-46, disponível em https://www.cije.up.pt/download-file/2274 (20.12.2018).

consiste em uma base de dados compartilhada em uma rede de usuários, onde os blocos de dados são registados de maneira linear e cronológica e interligados de forma acumulada e inalterável[15]. Utilizado como um livro de registos virtual, funciona de forma pública, compartilhada e universal, que gera acordo e confiança na comunicação direta entre duas partes, dispensando a intermediação[16] de um terceiro.

Assim sendo, o que discerne os S*mart Contracts* dos demais contratos eletrónicos, são sua autoaplicabilidade[17] e imutabilidade, garantidas pela tecnologia *blockchain*. Esta última característica, por sua vez, parece, à primeira vista, conflituar com os princípios contratuais e/ou gerar certas modificações frente aos requerimentos tradicionais do direito contratual vigente na maioria das jurisdições. Defronte a isto, ao longo do presente trabalho, busca-se apresentar as possibilidades de adaptação desses contratos às leis contratuais já vigentes.

O que se observa é que, se por um lado esta imutabilidade pode diminuir a força dos consumidores quando, por exemplo, estamos a falar de contratos de adesão, uma vez que pode gerar riscos em relação à impossibilidade de alteração de cláusulas abusivas. Por outro viés, os *Smart Contracts* permitem, na fase pré-contratual de negociação, que os consumidores possam fazer suas exigências de contratação, efetuando uma compra somente quando satisfeitas aquelas determinadas condições preestabelecidas, alargando seu poder de negociação diante de uma contratação com grandes empresas[18].

Desta feita, constata-se que juntamente com as conjeturadas desvantagens e reveses legais deste mecanismo de contratação coexistem as suas múltiplas vantagens, o que sobressalta a importância de sua discussão.

Diante desse quadro, em que surge um sistema apto a revolucionar diversas áreas, em especial, a jurídica, necessário se faz aprofundarmos nossa compreensão sobre os *Smart Contracts* para um maior aproveitamento de suas funcionalidades e obter melhor capacitação para enfrentar as possíveis adversidades decorrentes destas inovações. Não só os advogados, como os operadores do direito em geral, passam a ter que se especializar e aprender como aplicar essa tecnologia ao direito. Isto posto, mais do que

---

[15] JAVIER W. IBÁÑEZ JIMÉNEZ, "3 Cuestiones jurídicas en torno a la cadena de bloques («blockchain») y a los contratos inteligentes («smart contracts»)", *in Icade: Revista De La Facultad De Derecho*, n.º 101, 2017, p. 2, disponível em https://revistas.upcomillas.es/index.php/revistaicade/article/download/8407/8413 (13.10.2018).

[16] THE ECONOMIST, *The next big thing: Or is it?,* 2015, disponível em https://www.economist.com/special-report/2015/05/09/the-next-big-thing (14.02.2019).

[17] DELBER PINTO GOMES, "Contratos ex machina: breves notas sobre a introdução da tecnologia Blockchain e Smart Contracts", op. cit., loc. cit.

[18] ARTHUR YUJI KAT2\ANO; GUILHERME PRADO BOHAC DE HARO, "Das Consequências Jurígeno-Econômicas Extraídas A Partir Da Utilização Dos Smart Contracts", in Anais do Congresso Nacional de Direito Empresarial da Toledo Prudente, vol. 1, n.º 1, 2018, p. 4, disponível em http://intertemas.toledoprudente.edu.br/index.php/CONGRESSO/article/view/6877 (04.10.2018).

programar em si, o entendimento por parte dos juristas sobre esta espécie de sistema de contratação é mais significativo para o desenvolvimento do diálogo interdisciplinar, combinando a prática com conhecimento e habilidades peculiares à esfera jurídica.

Assim sendo, a problemática merece uma atenção especial por sua notável relevância jurídica e social, uma vez que os contratos inteligentes representam o futuro das relações institucionais e comerciais, vindo a ser ventilados com cada vez mais frequência na atualidade.

Ante todo o exposto, pretende-se, com o presente estudo, sobretudo, discutir e analisar sob a ótica do ordenamento jurídico pátrio e internacional, os efeitos da implementação dos contratos inteligentes, notadamente, quanto às questões de alteração das circunstâncias, validade contratual, direitos de privacidade, segurança jurídica e necessidade de regulamentação específica. Entretanto, para uma melhor perceção sobre a temática, não se pode olvidar de esclarecer os conceitos e definições dos *Smart Contracts* e da tecnologia *blockchain*, por onde iniciaremos.

2. DOS *BLOCKCHAIN* E *SMART CONTRACTS*

2.1. A TECNOLOGIA BLOCKCHAIN. CONCEITOS E PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Conforme mostramos previamente, a tecnologia *blockchain* ou, da tradução literal do inglês, cadeia de blocos, manifestou-se com o aparecimento da criptomoeda *Bitcoin*, com imenso potencial de transformação em diversos campos. Neste sentido, Antônio Unias de Lucena e Marco Aurélio Amaral Henriques afirmam que conceito envolvido é tão inovador que "o impacto previsto de sua utilização é comparado com aquele causado pelo surgimento da *Internet* e com o recente impacto ocasionado pelas médias sociais"[19].

Antes de mais, portanto, é de demasiada importância deslindarmos a noção de cadeia de blocos, tendo em consideração que estamos diante de um conceito complexo cuja compreensão, por sua vez, nos leva a entender sua pertinência para aplicação dos *Smart Contracts*.

A *blockchain* "pode ser definida como uma tecnologia de registo de informação que se vale de uma base de dados descentralizada, *peer to peer,* (P2P)[20] para gerar consenso entre seus participantes acerca das

[19] ANTÔNIO UNIAS DE LUCENA; MARCO AURÉLIO AMARAL HENRIQUES, "Estudo de arquiteturas dos blockchains de Bitcoin e Ethereum", *In IX Encontro de Alunos e Docentes do DCA/FEEC/UNICAMP (EADCA)*, 2016, p.1, disponível em http://www.fee.unicamp.br/sites/default/files/departamentos/dca/eadca/eadcaix/artigos/lucena_henriques.pdf (15.02.2019).

[20] "São sistemas distribuídos compostos de nós interconectados, aptos a se auto-organizar em topologias de rede, com o intuito de compartilhar recursos, como conteúdo, ci-

informações armazenadas e das que se pretende armazenar. Para tanto, seus participantes (nodes)[21], compartilham um "livro de registos" (*public ledger*)[22] a fim de possibilitar a verificação da compatibilidade das informações entre os nodes, gerando a confiança necessária para o funcionamento desta tecnologia"[23].

Inicialmente a *blockchain* foi criada como uma alternativa segura para realizações de operações financeiras sem custos e sem necessidade de qualquer intervenção adicional, com a intenção de monitorar as informações sobre as transações dos detentores dos *bitcoins*, pelo que é difícil dissociar sua definição desta última[24]. Sem embargo, posteriormente, os avanços da cadeia de blocos possibilitaram que a tecnologia agregasse tipos distintos de conteúdo ou informação.

Em uma análise acerca da *blockchain* aplicada à moeda eletrónica (*Bitcoin*) feita por David S. Evans[25], ressalta-se seis características fundamentais intrínsecas a este tipo de sistema. A primeira está relacionada com o seu vínculo com a *internet*, melhor dizendo, baseia-se nela para efetuar suas

---

clos de CPU, largura de banda e armazenamento, com a capacidade de adaptação a faltas e acomodação a um número variável de nós, ao mesmo tempo que mantém a conectividade e o desempenho em níveis aceitáveis, sem a necessidade de suporte ou intermediação de um servidor centralizado". STEPHANOS ANDROUTSELLIS-THEOTOKIS; DIOMIDIS SPINELLIS, "A Survey of Peer-to-Peer Content Distribution Technologies.", *in ACM Computing Surveys*, vol. 36, n.º 4, 2004, p. 337, disponível em https://www.spinellis.gr/pubs/jrnl/2004-ACMCS-p2p/html/AS04.pdf (22.02.2019).

21 O termo "node", ou nó, partindo de uma tradução literal do inglês, refere-se a qualquer computador que torna-se parte de uma rede distribuída na *blockchain*." CARLOS TUR FAÚNDEZ, *Smart contracts: análisis jurídico*, Colección de derecho de las nuevas tecnologías. Madrid, Reus Editorial, 2018, p. 33.

22 O livro de registos, também conhecido como livro-razão é a estrutura de armazenamento de dados imutável, em que transações são registradas de forma pública e global no sistema. O livro-razão mantém-se completamente replicado em todos os nós da rede P2P. FABÍOLA GREVE [et. al.], "Blockchain e a Revolução do Consenso sob Demanda", Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos (SBRC) - Minicursos, [S.l.], 2018, disponível em http://www.sbrc2018.ufscar.br/wp-content/uploads/2018/04/Capitulo5.pdf (03.03.3019). Cf. também ANDREA M. ROZARIO; MIKLOS A. VASARHELYI, "Auditing with Smart Contracts", *The International Journal of Digital Accounting Research*, Vol. 18, 2018, pp. 1-27, disponível em http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/14419/Auditing_with_Smartigopdf?sequence=2 (05.02.2019).

23 PEDRO VILELA RESENDE GONÇALVES; RAFAEL COUTINHO CAMARGOS, "Blockchain, smart contracts e "Judge as a Service" no Direito brasileiro", *in Anais do II Seminário Governança na rede e o marco civil da internet*, 2016, p. 208, disponível em http://irisbh.com.br/wp-content/uploads/2017/09/Anais-II-Semin%C3%A1rio-Governan%C3%A7a-das-Redes-e-o-Marco-Civil-da-Internet.pdf (09.12.2018).

24 RAPHAEL VIEIRA DA FONSECA ROCHA; DÉBORA PEREIRA OLIVEIRA; SÉRGIO HENRIQUE FERNANDES BRAGANÇA JUNIOR, *Smart contracts e blockchain: uma reflexão sobre os desafios jurídicos decorrentes das inovações tecnológicas,* op. cit., p. 3.

25 DAVID S. EVANS, "Economic Aspects of Bitcoin and Other Decentralized Public-Ledger Currency Platforms", Coase-Sandor Institute for Law & Economics Working Paper, n.º 685,, 2014, pp. 2-3, disponível em https://chicagounbound.uchicago.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=&httpsredir=1&article=2349&context=law_and_economics (18.02.2019).

transações. A segunda é a utilização de métodos criptográficos para proteger os conteúdos transacionados e fornecimento de um registo público e distribuído destes. Além disso, há uma espécie de reservatório usado para representar o valor da cadeia de blocos, que, no caso da *bitcoin,* é chamado de "moeda". A quarta particularidade é o programa de incentivo à força de trabalho, onde aqueles que fornecem mão-de-obra e outros recursos para o seu desempenho recebem recompensas e incentivos para manter a rede *online*. Outro traço, é o uso de *softwares* com licença padrão de código aberto, o que confere o poder não só de utilização, mas de alteração do *software* subjacente à *blockchain* por parte dos usuários. Por último, há um sistema de governança "para determinar os principais princípios operacionais da plataforma", aplicar mudanças no protocolo e em outras características com intuito de estimular o desenvolvimento da mesma.

Logo, incumbe destacar que, resumidamente, a *blockchain* possui dois objetivos: duplicar com segurança um arquivo em milhares de milhões de dispositivos; permitir que as novas transações sejam inseridas na cadeia e atualizadas quando compatível, maioritariamente, com a informação dada pelos "nós", sincronizando todos os dispositivos àquela nova informação[26].

Na cadeia de blocos, as transferências são realizadas de um computador para outro também vinculado à rede, onde todos os membros da cadeia podem visualizá-las, presumindo-se um "nó" qualquer ponto previamente identificado[27]. Dessa forma, a estrutura da *blockchain* obstaculiza qualquer fraude de dados na rede, pois, para assim o fazer, uma pessoa teria que deter, no mínimo, mais da metade da capacidade computacional ou mais da metade dos utilizadores teriam que se por de acordo com a falsificação, já que seria necessário apagar todo o histórico da rede, desde o seu início, bem como as cópias de segurança salvas nos computadores dos utilizadores, que estão distribuídos globalmente[28].

Acredita-se que seria extravagantemente oneroso ter tamanha força computacional para burlar o sistema, tendo em vista ser mais vantajoso investir na própria plataforma, recebendo uma gratificação por seu desempenho, segundo propriedade atinente a esta tecnologia, reconhecida pelo estudo do autor David. S. Evans apresentado anteriormente.

A *blockchain* é baseada no credenciamento de confiança mútua, uma vez que, através do consenso dos mineradores[29], assevera-se a autenticidade

---

[26] DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELETRÓNICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO, *Blockchain*, 2019, disponível em https://www.gta.ufrj.br/ensino/eel878/redes1-2018-1/trabalhos-vf/blockchain/whatis.html (05.02.2019).

[27] ANTÔNIO UNIAS DE LUCENA; MARCO AURÉLIO AMARAL HENRIQUES, "Estudo de arquiteturas dos blockchains de Bitcoin e Ethereum", op. cit.

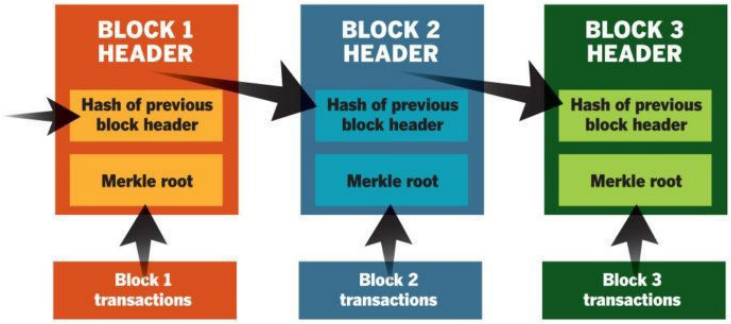
[28] BIT2ME, *¿Qué es la Cadena de Bloques (Blockchain)?*, disponível em https://academy.bit2me.com/que-es-cadena-de-bloques-blockchain/ (19.02.2019).

[29] Os mineradores na cadeia de blocos são os responsáveis por transmitir e adicionar, de maneira exigente, novos blocos de transações de Bitcoin na rede. Para isso, eles precisam encontrar uma função matemática que seja compatível com o bloco anterior já

das informações lá registradas certificando a segurança da transação. Ela dispensa as numerosas informações geralmente exigidas de um comerciante aos consumidores numa transação *online*[30].

De maneira simplificada, a *blockchain* é uma rede confiável que funciona com blocos encadeados que possuem um conteúdo junto a uma impressão digital. Essas operações são sempre sobrepostas de maneira que, além do seu próprio conteúdo, o bloco posterior vai conter a impressão digital do anterior e, com essas duas informações, gerar sua própria impressão digital, conforme demonstra a figura abaixo. Esse sistema previne os gastos duplos ou a dupla entrada[31].

Figura 1 – Exemplo de funcionamento da *blockchain*



Fonte: Departamento de Engenharia eletrónica da Universidade Federal do Rio de Janeiro[32]

De modo sucinto, a tecnologia *blockchain*, potencialmente, resolve problemas de confiança, assimetria de informação e economia de pequenas

transmitido. Essa função é conhecida como *Hash*, que é obtida através de cálculos de alta complexidade. FOXBIT, *Como minerar Bitcoin no Brasil?*, disponível em https://foxbit.com.br/blog/como-minerar-bitcoin-no-brasil/ (21.02.2019). Ler mais também em GUILLAUME HAERINGER; HANNA HALABURDA, "Bitcóin: ¿una revolución?: Análisis Económico de la revolucion digital", *in Papeles de economía española*, n.º 157, Madrid, Ed. Funcas Caballero de Gracia, 2018, pp. 238-239, disponível em https://www.funcas.es/wp-content/uploads/Migracion/Articulos/FUNCAS_PEE/157art13.pdf (05.02.2019).

30 JOÃO FELIPE CHAGAS TAVARES; LUIZ FELIPE DRUMMOND TEIXEIRA, "Blockchain: dos conceitos às possíveis aplicações", *in Tecnologias e conectividade: direito e políticas na governança das redes*, Belo Horizonte, Instituto de Referência em Internet e Sociedade, 2018, p. 122, disponível em http://irisbh.com.br/wp-content/uploads/2018/03/Tecnologias-e-Conectividade-Direito-e-Pol%C3%ADticas-na-Governan%C3%A7a-das-Redes.pdf (19.02.2019).

31 MARINA ECHEBARRÍA SÁENZ, "Contratos electronicos autoejecutables (smart contract) y pagos con tecnología blockchain", *in Revista de Estudios Europeos*, n.º 70, Monográfico-Economía colaborativa, 2017, p. 82, disponível em http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/28434/1/Estudios-Europeos-2017-70-Contratos-electr%C3%B3nicos-autoejecutables...%2869-97%29.pdf (05.02.2019).

32 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELETRÓNICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO, *Blockchain*, op. cit.

transações sem necessidade de grande infraestrutura e intermediários centrais[33].

Antes de saber suas possíveis aplicações, é conveniente também detetarmos que, acerca da *blockchain*, há três categorizações distintas de cadeias, a depender do tipo de permissão necessária para integração e validação da mesma, quais são[34]:

i. Cadeias Públicas:

Nas cadeias classificadas como públicas, é permitido a qualquer indivíduo baixar os programas necessários, participar do processo de consenso e constituir um nó da rede descentralizada diretamente de seu computador. As plataformas *Bitcoin*[35] *e Ethereum*[36] são exemplos que estão incluídos nesse grupo.

ii. Cadeias Federadas ou de Consórcio:

Nas cadeias federadas ou de consórcio, predetermina-se um grupo de membros que será responsável por efetuar a validação. Neste caso, a filiação pode ser restrita a estes membros ou ser pública. A título de exemplo dessa classificação temos a *Energy Web Foundation*[37].

iii. Cadeias Privadas:

A criação das cadeias privadas surge a partir das cadeias públicas; ainda assim, a monitorização e a autorização das transações não podem ser dadas por qualquer um – de modo diverso ao que ocorre com a anterior –, mas por meio das organizações privadas. Inclui-se nessa categoria a plataforma *Monax*[38].

O que se depreende das espécies apresentadas *supra* é que as diferentes características assinaladas nortearão os modelos de negócios associados a cada uma das plataformas conectadas à *blockchain*. Sendo que as duas últimas (cadeias federadas e cadeias privadas) atenderão de forma mais acertada ao ambiente corporativo e privado, pois estes possuem uma maior facilidade de organização[39].

---

33 ANAHIBY ANYEL BECERRIL GIL; SAMUEL ORTIGOZA LIMÓN, Samuel, "Habilitadores tecnológicos y realidades del derecho informático empresarial", op. cit., p. 29.

34 CARLOS TUR FAÚNDEZ, *Smart contracts: análisis jurídico*, op. cit., pp. 38-40.

35 *Website*: https://bitcoin.org/pt_BR/.

36 *Website*: https://www.ethereum.org/.

37 *Website*: http://energyweb.org/.

38 *Website*: https://monax.io/.

39 FABÍOLA GREVE [et. al.], "Blockchain e a Revolução do Consenso sob Demanda", op. cit., p. 16.

a) BREVE EXPOSIÇÃO SOBRE A PLATAFORMA ETHEREUM[40]

A plataforma *Ethereum* foi criada por Vitalik Buterin[41] e teve seu projeto inicializado em uma pré-venda de *ether*[42], *em* 2014, por seus fundadores. Seu desenvolvimento se dá por meio da *Ethereum Foundation* e seu escopo é criar e executar os contratos inteligentes e aplicações distribuídas baseadas na cadeia de blocos[43]. Conforme afirma Carlos Tur Faúndez, distintamente do que ocorre com a *blockchain* nos *Bitcoins*, sua cadeia de blocos tem um sistema diferenciado e "permite a execução de uma máquina de *Turing* completa"[44]. A *blockchain Ethereum* é considerada uma plataforma completamente adaptável e flexível, trazendo uma nova geração de cadeia de blocos[45].

Suas operações podem ser criadas pelos próprios usuários da maneira que lhes for conveniente, pois esta geração de *blockchain* tem a capacidade de executar todo tipo de códigos através da sua reprogramação. Por sua vez, a conexão entre as linguagens pré existentes e as linguagens computacionais é feita através da EVM[46], por onde todos os "nós" mantém seu consenso na cadeia[47].

A *Ethereum* funciona por meio de contas que são divididas em duas subcategorias, as contas de propriedade externa (EOA), que são controladas por chaves privadas, e as contas de *Smart Contracts* ou contas de contratos[48]. As contas de contratos – que são as mais relevantes ao nosso estudo – são controladas e orientadas por uma conta de propriedade externa, a partir de um código interno que a designa para tal fim, e somente esta é capaz de fazer com que se execute uma operação.

Quando articulamos sobre esta plataforma, estamos a falar de uma *blockchain* para além de uma lista de transações; trata-se não só de uma trans-

---

40 ETHEREUM HOMESTEAD, *What is Ethereum*?, 2016, disponível em http://www.ethdocs.org/en/latest/introduction/what-is-ethereum.html (15.09.2019).

41 VITALIK BUTERIN, "A next generation smart contract & decentralized application platform", Ethereum White Paper, 2014, disponível em https://github.com/ethereum/wiki/wiki/White-Paper#decentralized-autonomous-organizations (07.10.2018).

42 "*Ether* é o nome da moeda usada no *Ethereum*.", disponível em http://www.ethdocs.org/en/latest/ether.html (28.02.2019).

43 ETHEREUM HOMESTEAD, *What is Ethereum*?, op. cit.

44 Em um *Turing* completo se se altera o desempenho do código, pode-se alterar também a linguagem de programação, que está completa. Em outras palavras, pode ser aplicado para solucionar qualquer problema informático que exista e implementar estruturas mais complexas. ALEX PREUKSCHAT, "Ethereum es Turing completo ¿y eso qué es?", *El Economista*, 2017, disponível em https://www.eleconomista.es/economia/noticias/8817210/12/17/Ethereum-es-Turing-completo-y-eso-que-es.html (02.03.2019).

45 CARLOS TUR FAÚNDEZ, *Smart contracts: análisis jurídico*, op. cit., p. 41.

46 O *Ethereum Virtual* Machine (EVM) é o ambiente de tempo de execução para contratos inteligentes no *Ethereum*. ETHEREUM HOMESTEAD, *The EVM*, 2016, disponível em http://www.ethdocs.org/en/latest/contracts-and-transactions/developer-tools.html#the-evm (28.02.2019).

47 CARLOS TUR FAÚNDEZ, *Smart contracts: análisis jurídico*, ibidem.

48 CARLOS TUR FAÚNDEZ, *Smart contracts: análisis jurídico*, idem.

ferência de valores, mas também de informações. Os contratos formados na *Ethereum*, escritos em linguagem computacional avançada, constituem códigos e dados que são armazenados em sua cadeia de blocos de formato binário[49].

De resto, para aqueles que contribuem para o funcionamento da mesma, sua cadeia de blocos obedece às mesmas características de recompensa daquelas empregadas pelos *Bitcoins*. Porém, há ainda diferença entre seu meio de distribuição de segurança, que é dado de uma forma descentralizada, diferentemente do que ocorre nos *Bitcoins*, já que seu tipo de mineração é baseado em um problema computacional mais complexo e de laboriosa memorização para dificultar uma centralização de sistema *hardware*[50].

b) DAS POSSIBILIDADES DE APLICAÇÃO

Nota-se que, se a princípio a *blockchain* original do *Bitcoin* se direcionava unicamente para transações financeiras[51], com a evolução do seu projeto observou-se que poderia ser aplicada em diversas outras áreas, passando-se a constituir inúmeras iniciativas corporativas internacionais baseadas na tecnologia[52].

A velocidade a que essa tecnologia está a se expandir é tão grande que empresas globalmente conhecidas, como a *Sony, Visa, Itaú, KLM* e outras mais, no final do ano de 2018, anunciaram iniciativas[53] disciplinadas na cadeia de blocos. Seja para gestão de direitos digitais, para melhora de logísticas de transporte, para processamento de pagamentos, o que observamos é sempre a grande força que a *blockchain* possui no contexto atual, apesar de ainda não ter atingido seu ápice[54].

De um modo geral, algumas particularidades impulsionam o uso da cadeia de blocos tendo em vista o seu desenvolvimento gradual. Os atributos que auxiliam e incentivam o crescimento de sua utilização nos mais variados sistemas são: a descentralização, já que se desempenha através de um sistema distribuído, sem necessidade de intermediação; disponibilidade e integridade, uma vez que todas as informações e transações realizadas por meio da tecnologia são replicadas de com segurança para todos na rede; transparência e auditabilidade das operações, que são armazenadas no livro-razão, passíveis de investigação e auditoria; imutabilidade e irrefutabilidade das transações que, uma vez registadas, não podem ser modificadas,

---

49 ETHEREUM HOMESTEAD, *The EVM*, op. cit.

50 ETHEREUM HOMESTEAD, *The EVM*, op. cit., loc. cit.

51 ANTÔNIO UNIAS DE LUCENA; MARCO AURÉLIO AMARAL HENRIQUES, "Estudo de arquiteturas dos blockchains de Bitcoin e Ethereum", op. cit., pp. 2-3.

52 OBSERVATORIO DE DIGITALIZACIÓN FINANCIERA DE FUNCAS, *Criptomercados y blockchain: IV trimestre* de 2018, 2018, disponível em https://www.funcas.es/wp-content/uploads/Migracion/ODF/odf_docs/1237.pdf (20.02.2019).

53 OBSERVATORIO DE DIGITALIZACIÓN FINANCIERA DE FUNCAS, *Criptomercados y blockchain: IV trimestre* de 2018, op. cit. p. 16.

54 OBSERVATORIO DE DIGITALIZACIÓN FINANCIERA DE FUNCAS, *Criptomercados y blockchain: IV trimestre* de 2018, Idem.

devendo-se realizar uma nova operação para aplicação de atualização; privacidade e anonimato, pois há a disponibilidade, até certo ponto, de gerenciamento e acesso apenas por parte dos usuários, excluindo os terceiros envolvidos; desintermediação, de sorte a tornar viável a conexão de sistemas de forma descomplicada, sem intermediário; cooperação e incentivos, pois o consenso é dado como um serviço passível de recompensa[55].

Nesse cenário, a seguir, revelaremos alguns exemplos de aplicação da *blockchain* com acentuada capacidade disruptiva.

i. Serviços Governamentais

Há um grande potencial de uso desta tecnologia no setor governamental; inclusive temos exemplos de países deveras avançados na sua aplicação, como a Estónia[56] e o Dubai[57] [58].

Dentre as referências nessas questões, podemos citar: a criação de identidades digitais *online* para realização de serviços públicos na modalidade de autosserviço; desenvolvimento de plataformas digitais de votação, permitindo o voto em trânsito para todos os cargos ou, inclusive, o voto por meio de um *smartphone*; desburocratização de serviços de registos públicos, como certidão de nascimento e registo de veículo; mais transparência e rastreabilidade nos processos de licitação; automatização da operação aduaneira, agilizando os portos[59].

---

[55] FABÍOLA GREVE [et. al.], "Blockchain e a Revolução do Consenso sob Demanda", op. cit., pp. 3-4.

[56] Em Estónia, criou-se uma espécie de identidade virtual (*e-residency*), a partir do qual qualquer pessoa se pode tornar residente no país. E-ESTONIA, *E-residency,* 2019, disponível em https://e-estonia.com/solutions/e-identity/e-residency/ (27.02.2019). Semelhante ao que já ocorre na Estónia, Portugal pretende criar um sistema de residência totalmente digital que tem previsão de início para o final do ano de 2021. GIAN AMATO, "Portugal cria visto digital com acesso à distância aos serviços públicos", *in O Globo*, 2021, disponível em https://blogs.oglobo.globo.com/portugal-giro/post/e-residencia.html (08.04.2021).

[57] Criação do aplicativo *Smart Dubai* "A estratégia Dubai Blockchain é construída sobre três pilares: de eficiência governamental, criação de indústrias e liderança internacional". SMART DUBAI, *Blockchain*, 2019, disponível em https://smartdubai.ae/initiatives/blockchain (27.02.2019).

[58] MARCO TULIO DA SILVA LIMA, *Como utilizar a tecnologia blockchain no governo*, SERPRO, 2017, disponível em https://www.serpro.gov.br/menu/noticias/noticias-2017/como-utilizar-a-tecnologia-blockchain-no-governo (21.02.2019).

[59] MARCO TULIO DA SILVA LIMA, *Como utilizar a tecnologia blockchain no governo*, op. cit.

ii. Sistema financeiro

Nesta esfera, podemos elucidar que a tecnologia pode ser usada para pagamentos internacionais, para agilizar o despacho e liquidação de operações, em plataformas de negociação e cartas de crédito automático, por exemplo[60]. Além do mais, pode-se usufruir desta plataforma para transferir dinheiro entre as partes sem precisar de um banco.

iii. Internet das Coisas (IoT)

Para a internet das coisas, a *blockchain* pode funcionar processando automaticamente dados provenientes de sensores que, por meio de contratos inteligentes, pode permitir que máquinas inteligentes interajam entre si, de maneira a realizar as ações pré programadas na ocorrência de situações previstas inicialmente no contrato. Neste sentido, um caso de aplicação interessante poderia suceder na utilização destes sensores para verificação de avarias em uma casa que, automaticamente, ao detetar uma situação anómala, entra em contato com a assistência técnica[61].

iv. Propriedade Intelectual

Na propriedade intelectual, funciona no registo de patentes e de Direitos de autor, capaz de certificar a autoria e a prova da existência de um determinado documento.[62]

v. Educação

Sem adentrar nos pormenores, na educação esta nova tecnologia pode contribuir com os sistemas de exame, validação e acreditação, para mais, na relação entre instituição de ensino e professores[63]. Facilita também o rastreamento de informações acerca de determinada competência obtida por um individuo[64].

---

60 Exemplos dados por Gabriel Coimbra, Vice-presidente do grupo IDC e gerente nacional em Portugal, em entrevista para o Jornal Económico de Portugal: MAFALDA SIMÕES MONTEIRO, "Blockchain: tecnologia da bitcoin está a chegar a múltiplas indústrias", Jornal Económico, 2018, p. 3, disponível em https://leitor.jornaleconomico.pt/download?token=-7235299f34ff6d3cebc44451a5a3b235&file=SUP_1920_MT.pdf (21.02.2019).

61 VALENTINA GATTESCHI [et. al.], "Blockchain and Smart Contracts for Insurance: Is the Technology Mature Enough?", *in Future Internet*, Vol. 10, Issue 2, MDPI, 2018, pp. 6-7, disponível em https://www.mdpi.com/1999-5903/10/2/20 (11.10.2018).

62 DELBER PINTO GOMES, "Contratos ex machina: breves notas sobre a introdução da tecnologia Blockchain e Smart Contracts", op. cit., p. 51.

63 LUCÍA AMORÓS POVEDA, "Algunos aspectos sobre blockchains y Smart Contracts en educación superior", *in Revista d'Innovació Docent Universitària*, n.º 10, 2018, p. 72, disponível em http://revistes.ub.edu/index.php/RIDU/article/download/RIDU2018.10.7/23041 (05.02.2019).

64 VALENTINA GATTESCHI [et. al.], "Blockchain and Smart Contracts for Insurance: Is the Technology Mature Enough?", op. cit., loc. cit.

vi. Comércio

Para o comércio, pode contribuir no aumento de transparência nas transações comerciais, diminuir os custos e burocracias, aprimorar o armazenamento de dados, dificultando o mercado de itens ilegais[65].

vii. *Smart Properties* (Propriedades Inteligentes)

Podem ser usadas na compra de um veículo, ou até mesmo numa transação imobiliária. Através da *blockchain* a chave pública, contida no automóvel ou no imóvel, é ativada pela chave privada correspondente de quem adquiriu o título daquela propriedade. Nesse caso, inclusive, com o objetivo de tornar a transação mais segura, pode-se eleger unificar a transferência de propriedade e o pagamento, fazendo com que aquela propriedade só seja transferida com o cumprimento do pagamento pela contraparte, pois, caso contrário, é como se o contrato não chegasse sequer a celebrado.[66] Desse modo, a cláusula de reserva de propriedade é automaticamente cancelada quando satisfeitas as condições predeterminadas no contrato. Positivamente, isso aumentaria a privacidade da transação e diminuiria os casos de fraudes neste tipo de transação.

viii. *Smart Contracts* (Contratos Inteligentes)

Na esfera contratual, domínio que aqui mais nos interessa, esta tecnologia pode ser aplicada aos chamados contratos inteligentes, como já havíamos mencionado preliminarmente. Neste caso, de maneira superficial, pois detalharemos o assunto adiante, a tecnologia contribui para que as partes possam fazer uma transação contratual de maneira remota e segura na medida em que, só quando satisfeitas as condições acordadas preliminarmente, aquele negócio se realizará[67]. Atualmente, a *Ethereum* é a plataforma que permite a criação desses contratos[68] de forma mais apurada e, por isso, demos uma atenção especial a esta no tópico anterior.

Em face disto, é manifesto que, seja em qual for o setor aplicado, as repercussões da cadeia de blocos são percetíveis e não se limitam exclusivamente a um único domínio. Outrossim, mesmo dentro do mesmo âmbito, se observa que seus impactos podem ser diversos de acordo com modelos de negócio empregados, dentre outros fatores[69].

---

65 VALENTINA GATTESCHI [et. al.], "Blockchain and Smart Contracts for Insurance: Is the Technology Mature Enough?", idem.

66 JOÃO FELIPE CHAGAS TAVARES; LUIZ FELIPE DRUMMOND TEIXEIRA, "Blockchain: dos conceitos às possíveis aplicações", op. cit., p. 124.

67 JOÃO FELIPE CHAGAS TAVARES; LUIZ FELIPE DRUMMOND TEIXEIRA, "Blockchain: dos conceitos às possíveis aplicações", idem.

68 CARLOS TUR FAÚNDEZ, *Smart contracts: análisis jurídico*, op. cit., p. 41.

69 OBSERVATORIO DE DIGITALIZACIÓN FINANCIERA DE FUNCAS, *Criptomercados y blockchain: IV trimestre* de 2018, op. cit., loc. cit.

Depois desta primeira abordagem à figura *blockchain*, e enunciados os principais campos da sua aplicabilidade numa das plataformas mais conhecidas no que diz respeito à conexão entre a cadeia de blocos e os *Smart Contracts*, podemos aprofundar estas últimas figuras, de maneira a que possamos depreender e associar ambas tecnologias.

2.2. OS SMART CONTRACTS OU CONTRATOS AUTOEXECUTÁVEIS. ORIGEM E PARTICULARIDADES

Como já verificamos, a definição de *Smart Contracts* foi introduzida por Nick Szabo no final dos anos 90 e dizia que "um contrato inteligente é um conjunto de promessas, especificadas em formato digital, incluindo protocolos nos quais as partes cumprem essas promessas"[70]. Em outras palavras, são contratos eletrônicos nos quais as partes estipulam os seus requisitos de contratação e, automaticamente, cumpridas estas premissas, este se efetiva.

Ao fundamentar o conceito dos contratos inteligentes[71], o autor nos remete às máquinas de vendas automáticas (*vending machines*) [72], que possuem suas origens no século I a.C., criadas pelo engenheiro e matemático Heron de Alexandria. Este primeiro protótipo de *Smart Contract* funcionava com a inserção de uma moeda e, em troca, ela dispensava água benta[73].

A definição destas *vending machines* consiste na independência de máquinas automáticas que, ao serem introduzidas moedas, dispensam os mais variados tipos de bens[74]. Logo, verifica-se que, uma vez inserido o importe, se confirma a aceitação contratual por parte do comprador que, por sua vez, recebe o seu produto de imediato[75]. Seria uma apresentação não tradicional de um contrato de compra e venda.

Identifica-se, portanto, que esta primeira conceção era mais simples, incapaz de distinguir os contratos formados em uma rede distribuída – a partir do qual se dá o funcionamento automático – daqueles contratos que são meramente automatizados.

---

70 "A smart contract is a set of promises, specified in digital form, including protocols within which the parties perform on these promises." NICK SZABO, Smart Contracts: Building Blocks for Digital Markets, op. cit.

71 DELBER PINTO GOMES, "Contratos ex machina: breves notas sobre a introdução da tecnologia Blockchain e Smart Contracts", op. cit., p. 42.

72 No ordenamento jurídico português, as máquinas de venda automáticas são reguladas pelo DL n.º 24/2014 (Contratos celebrados à distância e fora do estabelecimento comercial), que transpõe a Diretiva n.º 2011/83/EU, relativa ao direito dos consumidores.

73 ERIC JAFFE, "Old World, High Tech: An ancient Greek calendar was ahead of its time", *in Smithsonian Magazine*, 2006, disponível em https://www.smithsonianmag.com/science-nature/old-world-high-tech-141284744/#WruSE5KcL2HVUs7U.99 (26.02.2019).

74 Significado disponível em: https://dictionary.cambridge.org/pt/dicionario/ingles/vending-machine.

75 DELBER PINTO GOMES, "Contratos ex machina: breves notas sobre a introdução da tecnologia Blockchain e Smart Contracts", op. cit., p. 43.

Entretanto, os Contratos Inteligentes podem ser analisados a partir de dois pontos de vista[76] distintos: de uma perspetiva informática ou computacional e de uma perspetiva jurídica. Quando analisados pela primeira ótica, falamos apenas da sequência de códigos e dados, associando somente aos seus elementos técnicos. Já na segunda ótica, o contrato inteligente refere-se a um acordo de vontades que se dá total ou parcialmente através de um código de programação.

Sobre estas duas diferentes visões, Clack, Bakshi e Braine nos dão uma noção mais genérica do termo e nos ensinam que um contrato inteligente "é um contrato automatizável e exequível" [77]. Automatizável porque, embora possa carecer de interação humana, se dá a partir de um dispositivo. Executável tanto por um aspeto legal de aplicação dos direitos e obrigações quanto por execução segura por código informático.

Diante do dissentimento que existe sobre a terminologia e, em se tratando de um estudo com base jurídica, seguiremos com o enquadramento legal de *Smart Contracts*.

Doravante, podemos considerar como contratos inteligentes todo tipo de acordo que tenha a totalidade ou parcialidade de suas cláusulas escritas em linguagem de programação, cuja ocorrência dos eventos pré estipulados leva à conclusão automática do contrato, embora, em sua conceção atual, os *Smart Contracts* estejam muitas vezes associados à cadeia de blocos[78]. Não obstante, tanto os contratos inteligentes que utilizam esta tecnologia quanto aqueles que se encontram fora da *blockchain*, se referem a uma execução automática de um acordo previamente firmado através de uma sequência de códigos capazes de produzir efeitos jurídicos, ainda que de formas diversas[79]. Esses contratos afastam a conceção de contrato como documento físico, já que são criados através de um código que pode ser executado diretamente de um dispositivo[80].

Outra distinção que existe entre os contratos inteligentes e um contrato tradicional é que, uma vez estabelecidas as regras de execução, sua conclusão dependerá apenas de um programa que funcione de forma automática quando detetadas as diretrizes prefixadas. Contudo, o motivo pelo qual

---

[76] ANTONIO LEGERÉN-MOLINA, "Los contratos inteligentes en España: La disciplina de los Smart Contracts", *in Revista de Derecho Civil: Notarios y Registradores*, vol. V, n.º 2, 2018, p. 195, disponível em https://www.nreg.es/ojs/index.php/RDC/article/view/320 (27.09.2018).

[77] VIKRAM A. BAKSHI; CHRISTOPHER D. CLACK; LEE BRAINE, "Smart Contract Templates: foundations, design landscape and research directions", *Barclays Bank PLC 2016-2017*, 2016, p. 2, disponível em https://arxiv.org/abs/1608.00771 (11.10.2018).

[78] MARINA ECHEBARRÍA SÁENZ, "Contratos electronicos autoejecutables (smart contract) y pagos con tecnología blockchain", op. cit., p. 70.

[79] ANTONIO LEGERÉN-MOLINA, "Los contratos inteligentes en España: La disciplina de los Smart Contracts", op. cit., pp. 197-198.

[80] RAPHAEL VIEIRA DA FONSECA ROCHA; DÉBORA PEREIRA OLIVEIRA; SÉRGIO HENRIQUE FERNANDES BRAGANÇA JUNIOR, *Smart contracts e blockchain: uma reflexão sobre os desafios jurídicos decorrentes das inovações tecnológicas,* op. cit., p. 4.

grande parte dos contratos inteligentes operam com base na tecnologia *blockchain* é que, para que isso ocorra, é primordial que a programação não dependa de nenhuma ordem posterior[81]. Efetivamente, os *Smart Contracts* não estão obrigados à *blockchain*, todavia, como vimos, esta tecnologia possibilita maior segurança a esse tipo de contratação, já que se apoia em um *ledger*[82] distribuído e inalterável.

Seja diante de uma compra *online* ou de qualquer outro tipo de negócio, é essencial que exista um elemento de confiança. Quer dizer, é natural que o consumidor, ao efetuar uma transação, espere que o produto seja entregue pelo fornecedor, assim como este último espera que seja creditado pela entrega do produto[83].

Comummente, essa confiança é conferida por um terceiro intermediário, que acaba por delinear a forma como a transação convencionada ocorrerá e cobrar tarifas relativamente altas para efetuar o serviço, o que costuma ser um grande problema para ambas as partes contratantes[84]. O objetivo dos *Smart Contracts,* todavia, é justamente o oposto, pois visa dispensar a interferência de intermediários.

Sendo assim, o papel da *blockchain* nestes contratos é o de garantir, por meio de provas criptográficas, a idoneidade das transações, diminuir os custos da transação e dar maior autonomia para as partes. Quando correlacionamos essas duas tecnologias – *Smart Contracts e blockchain* –, o que se percebe é que estamos a falar de protocolos de confiança para além da garantia da transação de valores[85].

Por esse motivo, os contratos inteligentes tiveram seu maior avanço em 2008/2009, como já havíamos introduzido e, posteriormente, com o advento da *Ethereum*, que hoje é o exemplo mais evidente de plataforma de *Smart Contracts*.[86]

---

81 MARINA ECHEBARRÍA SÁENZ, "Contratos electronicos autoejecutables (smart contract) y pagos con tecnología blockchain", op. cit., loc. cit.

82 Os *ledgers* permitem um registo gigantesco de dados de transações monetárias ou contratuais com baixo custo, alta confiabilidade, resistência computacional, acesso público sem que seja necessária a criação de uma estrutura hierárquica, já que se trata de um sistema descentralizado, horizontal e auto-regulado. MARINA ECHEBARRÍA SÁENZ, "Contratos electronicos autoejecutables (smart contract) y pagos con tecnología blockchain", op. cit., p. 92.

83 BRUNO CARDOSO, "Contratos inteligentes: descubra o que são e como funcionam", *Jusbrasil*, 2018, disponível em https://brunonc.jusbrasil.com.br/artigos/569694569/contratos-inteligentes-descubra-o-que-sao-e-como-funcionam (06.02.2019).

84 BRUNO CARDOSO, "Contratos inteligentes: descubra o que são e como funcionam", Idem.

85 BRUNO CARDOSO, "Contratos inteligentes: descubra o que são e como funcionam", Ibidem.

86 ALEXANDER SAVELYEV, "Contract law 2.0: «smart» contracts as the beginning of the end of classic contract law", Higher School of Economics Research Paper, 2016, p. 16, disponível em https://poseidon01.ssrn.com/delivery.php?ID=458117106069071089125101086106084118051053051021058043068127070104100114011079092102036054032126054012052113019018089102076009038007053017081065018113002024086085101047050010104103014007105092020070114086122121086090010102125110110120121076090120003030&EXT=pdf (28.02.2019).

Tendo essas conceções em mente, incumbe destacar suas características[87] para uma melhor assimilação. São elas:

i. Natureza exclusivamente eletrónica:

Diferentemente do que ocorre com os contratos eletrónicos, que podem demandar a existência de uma documentação física que, por vezes, é a única forma de comprovar a manifestação de uma contratação eletrónica, os *Smart Contracts* não permitem que o contrato seja firmado de outra forma que não a eletrónica. Além do mais, estes estão subordinados aos acordos ou dados predeterminados de forma eletrónica para se automatizarem e assinaturas criptografadas.

ii. Implementação através de *software:*

Nos *Smart* Contracts, os códigos de programação são os termos contratuais estabelecidos no *software*. O programa define o acordo entre as partes e também é objeto de atividade intelectual destas, ou seja, executa os desejos pré definidos na fase inicial.

iii. Maior certeza:

Esse tipo de contratação não abre margens para interpretação, tendo em vista que seus termos são expressos em linguagem de programação e interpretados por máquinas, ou seja, sua interpretação é dada de forma objetiva. Não há aqui uma figura externa, como o que ocorre nos contratos tradicionais e, ainda que existam ambiguidades entre algum certo termo do contrato, essas são manifestamente menores.

iv. Natureza condicional:

O que se verifica é que, sendo sua base uma linguagem computacional, as declarações devem ser condicionais.

Melhor dizendo, para que os contratos inteligentes possam funcionar de forma automatizada, é necessário que trabalhem na lógica IFTTT (*If – This – Then – That*), ou, por uma tradução literal "Se – Isto – Então – Aquilo". Ou seja, necessitam de uma lista de instruções codificadas[88].

---

[87] Características apontadas pelo professor da Faculdade de Direito da *Higher School of Economics*, baseadas no entendimento de contratos inteligentes. ALEXANDER SAVELYEV, "Contract law 2.0: «smart» contracts as the beginning of the end of classic contract law", op. cit., pp. 11-15.

[88] ABHISHEK BHATTACHARYA, *Smart Contracts - A Time Saving Primer*, disponível em https://hackernoon.com/smart-contracts-a-time-saving-primer-b3060e3e5667 (27.02.2019).

v. Autoaplicabilidade:

Os *Smart Contracts* são automaticamente executados ao serem concluídos, ou seja, é executado sem que dependa da vontade das partes ou qualquer aprovação posterior. Sendo assim, mesmo que as partes mudem de ideia acerca de algum ponto, após a conclusão, o contrato é imutável e todas as partes se encontram vinculadas e nada mais é possível fazer para sua alteração.

vi. Autossuficiência:

No caso desses contratos, a sua existência independe de qualquer instituição legal, pois são os sistemas que impõem suas próprias regras, não estando estes subordinados aos limites impostos pela lei.

Como podemos observar, essas características estão intimamente interligadas e devem estar conjuntamente presentes para que possamos enquadrá-las como contrato inteligente.

Para a implementação dos *Smart Contracts*, temos variações que dependem de saber se estamos a falar apenas de um código de contrato inteligente ou de contratos inteligentes com diretrizes legais. Quando estamos a falar do *Smart Contract* como uma sequência de códigos, então basta que estes sejam executados dentro de um prazo considerado razoável e de maneira correta e precisa. Já na última hipótese, de contratos inteligentes com enquadramento legal, envolverá direitos e obrigações juridicamente aplicáveis cumulativamente para ambas as partes do contrato[89].

Quanto à força obrigacional desse tipo de contrato, pode ser feita pelo modo tradicional, quer seja através dos meios alternativos de resolução de litígios ou num tribunal de justiça ou, ainda, por meios não tradicionais, através de uma tecnologia "inviolável" e descrita em termos de redes distribuídas, como é o caso da *blockchain*[90]. Quanto ao modo não tradicional, para que esse sistema distribuído fosse de facto automático e inviolável, todas as variáveis que poderiam ocorrer no contrato teriam que ser antecipadas e as ações apropriadas predeterminadas, o que produz algumas dificuldades, sobre a qual falaremos adiante.

a) DA VALIDADE DOS *SMART CONTRACTS* À LUZ DO DIREITO PORTUGUÊS

Uma grande problemática que envolve os S*mart Contracts* está relacionada a sua legalidade, ou melhor, com a questão de saber se estão presentes todos os requisitos essenciais dos contratos e se pode, aos contratos inteli-

[89] VIKRAM A. BAKSHI; CHRISTOPHER D. CLACK; LEE BRAINE, "Smart Contract Templates: foundations, design landscape and research directions", op. cit., p. 3.

[90] VIKRAM A. BAKSHI; CHRISTOPHER D. CLACK; LEE BRAINE, "Smart Contract Templates: foundations, design landscape and research directions", op. cit., p. 4.

gentes, ser atribuída natureza contratual[91]. A depender da perceção de *Smart Contracts*[92] que, como já referimos, podem ser perspetivados de formas distintas, replicar esta questão irá produzir resultados diversos. Se assumirmos a sua linguagem computacional, na qual um conjunto de premissas é inserto num código, então não podemos dizer que os *Smart Contracts* são, verdadeiramente, um contrato, já que é necessário, no mínimo, que estejam presentes os elementos de oferta, aceitação e a vontade das partes em contratar. Portanto, o que determinará sua admissão como tal no Direito português derivará da situação em que estes códigos estão aplicados.

Por outro lado, baseando-se em uma visão mais extensiva, temos que a fase inicial dos *Smart Contracts* não se distancia muito dos contratos tradicionais. Isto se justifica porque, para um contrato inteligente operar, deve haver a concordância das partes em um conjunto de termos que irão executar o programa. Entretanto, a diferença existente está na aceitação, que ocorre através do seu desempenho, ou seja, um contrato inteligente só passa a existir no momento em que uma ação é tomada para iniciar a aceitação entre as partes, formando-o[93].

Os contratos são acordo de vontades que emergem, em regra, do encontro entre a proposta de uma das partes com a aceitação da outra, numa convergência de interesses que as vinculam[94]. Logo, para declararmos os *Smart Contracts* como contratos genuínos, estes devem ser a representação de um acordo firmado entre partes. Assimilado que a definição por uma ótica com enquadramento legal destes contratos é proveniente da convenção contratual exprimida parcial ou totalmente em linguagem de programação, julga-se provável enquadrá-los nas disposições gerais contratuais dispostas do artigo 405º ao 463º do Código Civil Português[95], ressalvados os casos particulares em que a lei determina que sua constituição se dê por meio de documento autêntico ou de documento particular autenticado. Nota-se que, ainda que autoexecutáveis, a vontade das partes se faz demonstrada no momento da celebração do contrato.

Além do mais, levando em conta a natureza exclusivamente eletrónica dos *Smart Contracts*, se faz substancial correlacioná-los com o Decreto-

---

91 ANDREAS SHERBORNE, "Blockchain, Smart Contracts and Lawyers", *International Bar Associaton*, 2017, p. 4, disponível em https://www.ibanet.org/Document/Default.aspx?DocumentUid=17badeaa-072a-403b-b63c-8fbd985d198b (09.12.2018).

92 HUGO RAMOS ALVES, "Smart Contracts: entre a tradição e a inovação", *in Fintech II: Novos Estudos Sobre Tecnologia Financeira*, ANTÓNIO MENEZES CORDEIRO; ANA PERESTRELO DE OLIVEIRA; DIOGO PEREIRA DUARTE (coord.), Coimbra, Ed. Almedina, 2019, p. 205.

93 MAX RASKIN, "The law and legality of smart contracts", *Georgetown law technology review*, Vol. 1:2, 2017, p. 323, disponível em https://georgetownlawtechreview.org/wp-content/uploads/2017/05/Raskin-1-GEO.-L.-TECH.-REV.-305-.pdf (06.02.2019).

94 MIGUEL STOKES; GABRIEL FREIRE RAMOS, "Smart contracts", *Actualidad Jurídica Uría Menéndez*, n.º 46, Madrid, 2017, p. 126, disponível em https://www.uria.com/documentos/publicaciones/5459/documento/foro_port02.pdf?id=7139 (07.10.2018).

95 DELBER PINTO GOMES, "Contratos ex machina: breves notas sobre a introdução da tecnologia Blockchain e Smart Contracts", op. cit., p. 47.

Lei n.º 7/2004, que transpôs para a ordem jurídica nacional a Directiva n.º 2000/31/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 8 de Junho de 2000, dispondo sobre o comércio eletrónico e tratamento de dados pessoais no direito interno. Atendendo o princípio de liberdade de contratação disposto no artigo 25º do texto legal *supra*, exceto nas situações determinadas no n.º 2[96], a celebração de contratos por via eletrónica é livre, sem que haja afetação da validade ou da eficácia por conta de sua utilização. Deste modo, não haveria maiores estorvos a enquadrarmos os contratos inteligentes no texto do Decreto-Lei.

Neste contexto, num primeiro momento, nos parece igualmente de acordo com o artigo 26º do DL n.º 7/2004, que nos diz que "As declarações emitidas por via eletrónica satisfazem a exigência legal de forma escrita quando contidas em suporte que ofereça as mesmas garantias de fidedignidade, inteligibilidade e conservação", já que a transação fica armazenada em códigos na *blockchain*. Todavia, por outro lado, nas situações em que haja certa obscuridade, pode ser que venha ser necessária a transposição para uma linguagem corrente para sua compreensão.

Seguindo esta lógica, ainda nos casos especiais em que se exija a forma contratual escrita, não se identifica no ordenamento pátrio qualquer óbice em aplicar associadamente os *Smart Contracts* como uma versão mais eficiente[97]. Isto porque o programador garantiria a sua segurança através da codificação e a tradução do significado e fiabilidade da transcrição das cláusulas contratuais predeterminadas.

Deste modo, ao reflexionarmos sobre os contratos inteligentes a partir da ótica em que estes são considerados como um acordo de vontades preordenadas aquando do momento da sua constituição, mesmo nos casos de contrato de adesão, parece-nos que não há invalidade face ao ordenamento jurídico português. Dito em outras palavras, nada irá tolher a expressão de vontades de uma parte e uma contraparte através de uma linguagem computacional. No entanto, este facto não elimina o debate acerca da necessidade de regulamentação específica face ao surgimento deste novo modelo de contratação, o qual comentaremos à frente.

---

[96] De acordo com o n.º 2 do artigo 25 do DL n.º 7/2004, a liberdade de contratação por via eletrónica sem prejuízo da validade ou eficácia são inadmissíveis nas situações: Familiares e sucessórias; que exijam a intervenção de tribunais, entes públicos ou outros entes que exerçam poderes públicos, nomeadamente quando aquela intervenção condicione a produção de efeitos em relação a terceiros e ainda os negócios legalmente sujeitos a reconhecimento ou autenticação notariais; reais imobiliários, com exceção do arrendamento; de caução e de garantia, quando não se integrarem na atividade profissional de quem as presta.", sendo, portanto, admitida nos demais casos.

[97] DELBER PINTO GOMES, "Contratos ex machina: breves notas sobre a introdução da tecnologia Blockchain e Smart Contracts", op. cit., p. 49.

3. A IMUTABILIDADE DOS *SMART CONTRACTS* E A ALTERAÇÃO DE CIRCUNSTÂNCIAS

A alteração de circunstâncias possui um importante papel no direito contratual[98] e se refere à possibilidade de resolução ou modificação do contrato diante de uma alteração subsequente na base negocial. Ou seja, quando as circunstâncias fácticas e económicas que fundamentavam a vontade das partes em contratar se alteram posteriormente e repercutem diretamente sobre o vínculo aderido pelos contratantes, é consentido que estas tenham o direito de se libertar ou renegociar este contrato, na medida em que se verifiquem determinados requisitos excecionais.

Ao recordarmos a análise feita sobre os contratos inteligentes na seção passada, vimos que, a partir do momento em que um código é programado, aquela determinada entrada não se modificará nem mesmo retrocederá. Essa particularidade é propiciada pela *blockchain*, que armazena as informações em seus "nós" e, uma vez ali gravadas, não poderão ser mais alteradas. Ademais, de forma a dificultar que uma cláusula contratual tenha interpretação dupla e para que o acordo seja executado fielmente ao acordado, a codificação em que estes contratos são criados é estruturada com base em parâmetros objetivos.

Embora estas cláusulas imutáveis sejam de extremo significado para a questão de segurança, eficácia e força obrigacional dos contratos inteligentes, a preocupação se encontra justamente nesta peculiaridade, que a torna questionável em matérias como a da alteração de circunstâncias. Isso se dá, em primeiro lugar, porque muitas características contratuais não podem ser observadas apenas objetivamente. De todo o modo, ainda que essa objetividade fosse possível, existem situações que nem sequer são previstas no momento em que é concluído o pacto negocial. Dessa forma, mesmo que posteriormente algum fator se alterasse, desaparecendo a essência em que as partes se fundaram ao contratar, sendo preciso considerar fundamentos subjetivos importantes para amparar as partes do contrato, estas ainda se manteriam vinculadas por conta da rigidez deste tipo de contratação.

Uma vez concluído o contrato, já não se releva mais qualquer fator externo que possa existir; então, somente a previsão criptografada pode fazer com que um certo bem ou valor seja transferido para a contraparte. O con-

---

[98] MARIA RAQUEL GUIMARÃES; RENATO LOVATO NETO, *Mudam-se os tempos, mudam-se as vontades: Breve revisitação do instituto da resolução ou modificação do contrato por alteração das circunstâncias a propósito dos instrumentos europeus e internacionais de harmonização do direito privado,* L'influenza del diritto europeo sugli ordinamenti nazionali, Roma, Aracne editrice, 2016, p. 169.

trato inteligente pode ser substituído para futuras transações, mas não se pode editar ou retroceder os seus efeitos com facilidade. Por isso, há certa resistência para utilização dos *Smart Contracts* quando ponderados diante dos pressupostos convencionais do direito contratual vigentes em grande parte dos ordenamentos[99].

Em outros termos, se por um lado os contratos inteligentes são benéficos aos contratantes, como aprofundaremos no capítulo seguinte, em contrapartida, a automatização e inalterabilidade desses contratos não dá abertura para a insatisfação, a alteração das circunstâncias, ou qualquer interpretação que deva ser feita *a posteriori*, podendo as partes apenas se embasarem na tratativa inicial. Pode-se assim dizer que os *Smart Contracts* aplicam o princípio *pacta sunt servanda* de forma absoluta[100].

Numa comparação com os contratos tradicionais, apesar de estes últimos importarem maiores custos, vimos que, diante de uma situação como estas, os termos podem ser renegociados ou o pacto pode ser interrompido. As partes podem recorrer a um litígio e levar a que o juiz, através de uma interpretação e baseado na intenção das partes, corrija os vícios aparentes do contrato e a imprecisão na linguagem. Assim, mesmo após a assinatura, as partes podem reparar qualquer perturbação que se venha a manifestar. Nos contratos inteligentes, seriam um pouco mais dificultosas estas soluções. A reversão de uma transação constituída na *blockchain* anterior demandaria uma transação de correção, ou estimularia uma alteração nas regras de validação da cadeia de blocos, dando início a um *hardfork*[101].

Em se tratando de um tema global e de notável relevância jurídica, importante se faz encontrar um recurso para lidar com a inalterabilidade presente nos contratos inteligentes diante de uma alteração superveniente das circunstâncias, onde a disparidade se torna evidente a ponto de ser necessária uma medida de modificação ou até mesmo de resolução do contrato, já que o cumprimento pela parte lesada se tornaria notoriamente contrário à boa-fé. Assim sendo, o que se pretende, de seguida, apurar é se, em matéria de *Smart Contracts,* seria possível e como decorreria o amparo das partes diante das hipóteses de alteração superveniente das circunstâncias, tendo em consideração que a confiança do cumprimento da obrigação é assegurada pelo seu caráter de imutabilidade.

---

[99] PEDRO VILELA RESENDE GONÇALVES; RAFAEL COUTINHO CAMARGOS, "Blockchain, smart contracts e "Judge as a Service" no Direito brasileiro", op. cit., p. 207.

[100] ALEXANDER SAVELYEV, "Contract law 2.0: «smart» contracts as the beginning of the end of classic contract law", op. cit., p. 18.

[101] Um *hardfork* é uma alteração nas regras de validação na *blockchain*. Esse tipo de alteração faz com que seja criada uma nova regra de funcionamento que passa a invalidar a regra antiga. JAKE FRANKENFIELD, *Hard Fork (Blockchain)*, 2021, disponível em https://www.investopedia.com/terms/h/hard-fork.asp (09.03.2021).

3.1. DA ALTERAÇÃO DE CIRCUNSTÂNCIAS E SUA RECEPÇÃO NO DIREITO PORTUGUÊS

No que concerne ao instituto da alteração de circunstâncias, seu surgimento se deu através da busca dos ordenamentos jurídicos em solucionar o problema do confronto dialético entre os princípios da boa-fé e da autonomia privada[102]. Conflito este que ocorre, precisamente, em razão de o princípio da autonomia privada se referir ao cumprimento exato do contrato celebrado dentro de um espaço de liberdade, ao passo que, por outra via, o princípio da boa-fé nos permite tomar como ilegítimo a cobrança de uma prestação quando esta se torna notoriamente lesiva para uma das partes.

Sua primeira formulação se deu através da cláusula *rebus sic stantibus*, na Idade Média, como uma reação à rigidez do princípio da obrigatoriedade. Estava relacionada com a justiça contratual, pois acreditava-se ser injusto manter as partes vinculadas ao contrato ainda que, após uma alteração superveniente, houvesse uma situação de desequilíbrio. Todavia, percebeu-se que esta conceção ainda não era satisfatória, já que sua proteção só se dava se esta estivesse devidamente expressa no contrato. Nos demais casos, far-se-ia valer o princípio *pacta sunt servanda*[103], ainda que houvesse uma circunstância subsequente gravemente lesiva[104].

Sob outra perspectiva, manifestou-se a teoria da pressuposição de Bernhard Windsheid que parte da premissa de que há uma presunção de limitação de vontade externada na declaração negocial[105]. Esta fiava-se na ideia de que, se as condições, expressa ou tacitamente vinculadas, se alterassem, não haveria mais razão em manter o contrato. É como se o negócio só portasse efeito caso se mantivesse um certo estado de coisas presumido. Atribuía-se relevância às expectativas de uma parte em detrimento de outra. Ao verificar que esta colocava em causa a segurança jurídica contratual, essa teoria foi manifestamente rechaçada[106].

Em busca de uma nova solução, na doutrina alemã, surge a teoria da base do negócio, de Paul Ortmann. Em suma, há a conjetura subjetiva de uma

---

[102] LUÍS MANUEL TELES DE MENEZES LEITÃO, *Direito das Obrigações*, Vol. 2, Coimbra, Ed. Almedina, 2016, p. 123.

[103] O princípio *pacta sunt* servanda é o princípio-chave do direito contratual. A expressão latina significa que os contratos, uma vez celebrados, devem ser cumpridos conforme assumidos. Observa-se que há, neste princípio, uma subordinação da força vinculante do contrato a uma "opção normativa heterónoma prévia" das partes. MARIANA FONTES DA COSTA, *Da alteração superveniente das circunstâncias: em especial à luz dos contratos bilateralmente comerciais*, Coimbra, Ed. Almedina, 2017, p. 97.

[104] LUÍS MANUEL TELES DE MENEZES LEITÃO, *Direito das Obrigações,* op. cit., pp. 123-124.

[105] MARGARITA CASTILLA BAREA, *La imposibilidad de cumplir los contratos*, Madrid, Ed. Dykinson, 2001, p. 233.

[106] LUÍS MANUEL TELES DE MENEZES LEITÃO, *Direito das Obrigações,* op. cit., loc. cit.

determinada circunstância em que as partes se apoiaram ao contratar e que não o teriam feito se soubessem que as circunstâncias fossem diferentes[107]. Vai além de teoria anterior porque a relevância da base subjetiva do negócio depende da perceção não rejeitada "daquela determinada representação mental"[108] pela outra parte da relação contratual ou da comum representação dessas determinadas circunstâncias. Relaciona-se com o negócio integralmente[109] e não se funda apenas na declaração negocial.

Seguidamente, surge a teoria de Karl Larenz sobre a base mista do negócio[110], que integraria tanto a base subjetiva quanto a objetiva. A base objetiva representaria o conjunto de circunstâncias e estado geral das coisas cuja existência é objetivamente necessária para que o contrato perdure como uma regulação dotada de sentido. Esta base, por consequência, seria malograda se houvesse uma perturbação na prestação e contraprestação em que o negócio se pressupõe para além do risco natural do contrato ou quando, mesmo que a prestação por parte do devedor seja possível, a finalidade do contrato expressada em seu conteúdo se torna impossível. No que tange à base subjetiva, relaciona-se com a expectativa ou representação comum aceites por ambas as partes do negócio e que não o teriam celebrado se tivessem conhecimento de sua inexatidão, sendo contrário à boa-fé exigir o cumprimento mesmo quando essa expectativa inicial tenha sido afetada.

Depois de muitos avanços doutrinários e jurisprudenciais para lidar com as vicissitudes da passagem do tempo nos contratos, em 2002, após a entrada em vigor da modernização dos Direitos das Obrigações alemão, houve a consagração do dispositivo expresso sobre o tema no Código Civil Alemão (BGB), em seu artigo §313[111]. Esta codificação permitiu que a alteração de circunstâncias fosse também empregada no plano de projetos acerca das

---

[107] CRISTIANO CHAVES DE FARIAS; NELSON ROSENVALD, *Curso de Direito Civil – contratos: teoria geral e contratos em espécie*, Vol. 4, 7ª Edição, Salvador, Ed. Juspodvm, 2017, p. 263.

[108] CRISTIANO CHAVES DE FARIAS; NELSON ROSENVALD, Nelson, *Curso de Direito Civil – contratos: teoria geral e contratos em espécie*, idem.

[109] LUÍS MANUEL TELES DE MENEZES LEITÃO, *Direito das Obrigações,* ibidem.

[110] KARL LARENZ, *Base del negocio jurídico y cumplimento de los contratos*, Madrid, Revista de Derecho Privado, 1956, p. 37.

[111] "§ 313 Interferência com a base da transação. (1) Se as circunstâncias que se tornaram a base de um contrato mudaram significativamente desde que o contrato foi celebrado e se as partes não teriam celebrado o contrato ou teriam celebrado com conteúdo diverso se tivessem previsto esta alteração, a adaptação do contrato pode ser exigida na medida em que, tendo em conta todas as circunstâncias do caso específico, em particular a distribuição contratual ou legal do risco, uma das partes não pode razoavelmente esperar que o contrato seja mantido sem alteração. (2) É equivalente a uma mudança de circunstâncias se as concepções materiais que se tornaram a base do contrato forem consideradas incorretas. (3) Se a adaptação do contrato não for possível ou uma parte não puder razoavelmente aceitar, a parte desfavorecida poderá rescindir o contrato. No caso de obrigações contínuas, o direito de rescindir toma o lugar do direito de se retirar." Alemanha. GERMAN CIVIL CODE (BGB), 2002, tradução nossa, disponível em http://www.fd.ulisboa.pt/wp-content/uploads/2014/12/Codigo-Civil-Alemao-BGB-German-Civil-Code-BGB-english-version.pdf (23.03.2019).

codificações europeias[112]. Compete aqui, portanto, nos referirmos ao *Draft Common Frame of Reference* (DCFR), em seu artigo III – 1:110[113], que nos remete para a alteração de circunstâncias nos casos em que, em decorrência de uma alteração excecional, exigir o cumprimento da obrigação se torna manifestamente injusto e oneroso, possibilitando ao tribunal modificar ou findar a obrigação.

Em Portugal e na América Latina, as reflexões acerca da alteração de circunstâncias começaram no séc. XX, com a receção da teoria da pressuposição e, mais tarde, com o acolhimento da teoria da base do negócio. Por conseguinte, no direito interno, o preceito se encontra regulado no artigo 437.º[114] do Código Civil português de 1966, que versa sobre as condições da sua admissibilidade.

A partir da leitura desse artigo, resultam 5 requisitos[115] para sua aplicação, que são:

a) Circunstâncias relevantes

São consideradas relevantes as circunstâncias existentes aquando da celebração do contrato e que tenham sido o fundamento das partes para contratar, ou seja, são as circunstâncias sem as quais as partes não teriam

---

[112] ANTÓNIO MENEZES CORDEIRO, *Tratado de Direito Civil IX: Direito das Obrigações*, 3ª Ed., Coimbra, Almedina, 2017, p. 624-627.

[113] "III - 1: 110: Variação ou término por tribunal em uma mudança de circunstâncias (1) Uma obrigação deve ser executada mesmo se o desempenho se tornar mais oneroso, seja porque o custo do desempenho aumentou ou porque o valor do que deve ser recebido em troca diminuiu. (2) Se, no entanto, o desempenho de uma obrigação contratual ou de uma obrigação decorrente de um ato jurídico unilateral torna-se tão oneroso por causa de uma mudança excecional de circunstâncias que seria manifestamente injusta para manter o devedor à obrigação, um tribunal pode: (a) variar a obrigação a fim de torná-la razoável e equitativa às novas circunstâncias; ou (b) terminar a obrigação em uma data e em termos a serem determinados pelo tribunal. (3) O parágrafo (2) aplica-se apenas se: (a) a alteração das circunstâncias ocorreu após o momento em que a obrigação foi incorrida; b) o devedor não teve em conta nesse momento e não pôde razoavelmente esperado ter tido em conta, a possibilidade de ou escala dessa mudança de circunstâncias; (c) o devedor não assumiu, e não pode razoavelmente ser considerado como tendo assumido, o risco dessa mudança de circunstâncias; e (d) o devedor tenha tentado, de forma razoável e de boa-fé, alcançar por negociação, um ajuste razoável e equitativo dos termos regulando a obrigação". CHRISTIAN VON BAR; ERIC CLIVE; HANS SCHULTE-NÖLKE, *Principles, Definitions and Model Rules of European Private Law: Draft Common Frame of Reference (DCFR).* Munich, European Law Publishers, 2009, pp. 232-233. Tradução nossa.

[114] "Artigo 437.º (Condições de admissibilidade) 1. Se as circunstâncias em que as partes fundaram a decisão de contratar tiverem sofrido uma alteração anormal, tem a parte lesada direito à resolução do contrato, ou à modificação dele segundo juízos de equidade, desde que a exigência das obrigações por ela assumidas afete gravemente os princípios da boa-fé e não esteja coberta pelos riscos próprios do contrato. 2. Requerida a resolução, a parte contrária pode opor-se ao pedido, declarando aceitar a modificação do contrato nos termos do número anterior.".

[115] ANTÓNIO MENEZES CORDEIRO, *Tratado de Direito Civil IX: Direito das Obrigações*, op. cit., pp. 684-691.

pactuado ou, se contratassem, teriam feito de forma diversa. A circunstância alterada, portanto, deve constituir a base do negócio, isto é, ser essencial para o vínculo obrigacional entre as partes[116]. Não releva, na ocasião, a aplicação do erro sobre a base negocial.

b) Alteração anormal:

A condição para o direito interno é de que seja uma alteração de circunstâncias extraordinária, superveniente e grave. São situações anómalas, como uma revolução ou uma guerra, por exemplo, mas em que a consequência para o caso concreto e para a sociedade das decisões proferidas pelo tribunal devem ser ponderadas, dependendo da comprovação do preenchimento de todas as condições para invocação deste regime. "É, em rigor, não uma modificação fáctica da realidade, mas uma discrepância entre a evolução expectável das circunstâncias envolventes do contrato e a realidade entretanto materializada"[117].

O legislador não se pronunciou expressamente quanto ao quesito da imprevisibilidade, ainda que se reporte implicitamente a uma situação que não poderia ter sido verificada pelas partes. Mesmo assim, parece coerente que a imprevisibilidade e alteração anormal sejam compatíveis, visto que a letra de lei teria significado diverso se a modificação fosse capaz de ser prevista. Melhor dizendo, a falha de previsão ou um "*error in futurum*", enquadra-se na alteração de circunstâncias.

Na prática, estas características de imprevisibilidade de anormalidade estão associadas uma à outra e esta orientação de que há uma falsa ou deficiente previsão parece ser a mais acertada[118]. Caso contrário, se a falsa representação ou realidade desconhecida não se reportasse ao futuro, mas ao presente, estaríamos diante de um erro sobre a base do negócio, que está disposto no diploma pátrio no artigo 252.º, n.º 2, CC[119] português.

c) Uma das partes lesada

A alteração superveniente deve causar um dano considerável na esfera contratual de, pelo menos, uma das partes; em outras palavras, essa alteração só será encarada se prover um desequilíbrio no contrato firmado. Se ambas as partes são lesadas, é necessário que haja uma assimetria inco-

---

[116] MARIANA FONTES DA COSTA, *Da alteração superveniente das circunstâncias: em especial à luz dos contratos bilateralmente comerciais*, op. cit., p. 337.

[117] MARIANA FONTES DA COSTA, *Da alteração superveniente das circunstâncias: em especial à luz dos contratos bilateralmente comerciais*, op. cit., p. 330.

[118] ANTÓNIO PINTO MONTEIRO, Erro e Vinculação Negocial, Coimbra, Ed. Almedina, 2002, pp. 16-17.

[119] "Artigo 252.º (Erro sobre os motivos) 2. Se, porém, recair sobre as circunstâncias que constituem a base do negócio, é aplicável ao erro do declarante o disposto sobre a resolução ou modificação do contrato por alteração das circunstâncias vigentes no momento em que o negócio foi concluído."

mum entre as perdas para convocar a alteração de circunstâncias, já que caso contrário perderia o sentido.

Para considerarmos a relevância do dano sofrido pela parte lesada, deve existir uma relação de causalidade entre este e a alteração das circunstâncias. Deve o lesado provar que não havia probabilidade de sofrer o dano se não fosse a alteração[120].

O que também não podemos nos desprender é que, apesar de a alteração subsequente das circunstâncias gerar uma onerosidade excessiva, são institutos diferentes, pelo que vamos tratar desse segundo como efeito jurídico do primeiro.

d) Afetação grave ao princípio da boa-fé[121]

A exigência do cumprimento da prestação deve provocar um desequilíbrio contrário ao princípio da boa-fé. Transcorre quando "os limites relativos ao equilíbrio das prestações no contrato se encontram ultrapassados"[122]. A boa-fé faz parte da essência deste dispositivo, cuja concretização só é possível na aplicação no caso concreto. As exigências provenientes da boa-fé, inclusive, podem eximir – total ou parcial – algum dos outros requisitos[123].

e) Não cobertura pelos riscos próprios do contrato

Para que seja aplicado o regime de alteração de circunstâncias, não basta ser qualquer alteração contratual, pois, no momento em que se assume a intenção de contratar, considera-se que há riscos intrínsecos. Faz-se mister que, expressa ou tacitamente, o prejuízo causado não seja considerado um risco natural do contrato[124].

Preenchidos os pressupostos legais e apreciando o preceito dos artigos 437.º e 438.º do CC português, é concedido à parte lesada o direito ao reajuste das relações inicialmente existentes segundo juízos de equidade ou, inclusive, que se realize a resolução do vínculo obrigatório. É fundamental que, para isso, a não modificação do pacto gere, além de uma onerosidade excessiva para uma das partes contratantes, uma lesão grave ao princípio da boa-fé. Ademais, devem transcender os riscos inerentes ao contrato, ou

---

120 MARIANA FONTES DA COSTA, *Da alteração superveniente das circunstâncias: em especial à luz dos contratos bilateralmente comerciais*, op. cit., pp. 468-469.

121 LUÍS MANUEL TELES DE MENEZES LEITÃO, *Direito das Obrigações,* op. cit., 130.

122 LUÍS MANUEL TELES DE MENEZES LEITÃO, *Direito das Obrigações,* idem.

123 ANTÓNIO MENEZES CORDEIRO, *Tratado de Direito Civil IX: Direito das Obrigações*, op. cit., pp. 558-560.

124 O risco próprio do contrato é aquele que constitui a álea normal do contrato, são os riscos que normalmente são considerados em cada tipo contratual. António Menezes Cordeiro, neste ponto, defende que este requisito confere ao dispositivo do artigo 437.º, n.º 1, CC uma natureza supletiva da alteração superveniente das circunstâncias perante as regras aplicáveis ao regime legal ou contratual do risco. ANTÓNIO MENEZES CORDEIRO, *Tratado de Direito Civil IX: Direito das Obrigações*, op. cit., pp. 560.

seja, para que ocorra a mudança ou alteração, o risco deve ser superior ao que a contratação em si já envolve[125]. As partes podem, se estiverem de acordo, fazê-lo pela via extrajudicial ou transacção[126]. Quando não, pode uma das partes intentar uma ação judicial *versus* a parte contrária para que seja tomada alguma medida.

O cumprimento da obrigação, diante da alteração das circunstâncias, não vai tornar-se exigível, uma vez que, para o seu cumprimento, os esforços da parte afetada iriam muito além dos inicialmente assumidos quando da realização do negócio. Para tal efeito, vão ser consideradas, portanto, não só as obrigações assumidas pela parte que foi prejudicada, mas a base do negócio em que ambas as partes se fundaram ao firmar o contrato.

Neste âmbito, apesar da instrução de que o contrato deve ser cumprido conforme fora pactuado, assiste-se no Direito dos Contratos à possibilidade de flexibilização em relação a certas obrigações que não estão predefinidas no contrato, ou certas situações que possam vir a surgir durante a sua vigência, que não estão relacionadas com os contratantes. Por vezes, inclusive, esta maleabilidade do acordo é uma preferência das próprias partes, que as propõem como forma de se resguardar e assegurar a sua adaptação caso haja alguma alteração posterior, passível de decorrer nas relações contratuais[127].

A título de exemplo, a nível de direito contratual internacional, temos a inclusão do uso do instituto nos casos em que a utilização irrestrita do princípio da força obrigacional dos contratos se encontra em sentido inverso à preservação do direito das partes diante de uma alteração superveniente de circunstâncias. Os princípios dos contratos internacionais de comércio *Unidroit*, no artigo 6.2.2[128], nomeiam essas circunstâncias de *hardship*. As cláusulas de *hardship*[129] podem ser utilizadas sempre que ocorram circuns-

---

125 INOCÊNCIO GALVÃO TELLES, *Manual dos contratos em geral*, 4ª ed., Coimbra, Wolters Kluwer Portugal, 2010, pp. 346-347.

126 "Artigo 1248.º - 1. Transacção é o contrato pelo qual as partes previnem ou terminam um litígio mediante recíprocas concessões. 2. As concessões podem envolver a constituição, modificação ou extinção de direitos diversos do direito controvertido.".

127 ANTONIO LEGERÉN-MOLINA, "Los contratos inteligentes en España: La disciplina de los Smart Contracts", op. cit. loc. cit.

128 "Há dificuldades em que a ocorrência de eventos altera fundamentalmente o equilíbrio do contrato porque o custo do desempenho de uma parte aumentou ou porque o valor de o desempenho que uma parte recebe diminuiu e (a) os acontecimentos ocorrerem ou tornarem-se conhecidos da parte desfavorecida após a celebração do contrato; b) os acontecimentos não poderiam ter sido razoavelmente tidos em conta pela parte desfavorecida no momento da celebração do contrato; (c) os eventos estão fora do controle da parte desfavorecida; e (d) o risco dos eventos não foi assumido pela parte desfavorecida." UNIDROIT, "Principles of international commercial contracts", *International Institute for the Unification of Private Law*, Roma, 2016, p. 218, disponível em https://www.unidroit.org/english/principles/contracts/principles2016/principles2016-e.pdf (23.03.2019).

129 A inserção das cláusulas de *hardship* no contrato se dá através da autonomia privada das partes contratantes permitindo, essencialmente, uma renegociação do contrato diante de novas circunstâncias ocasionadoras de um desequilíbrio do pacto negocial e,

tâncias que modifiquem fundamentalmente o equilíbrio económico contratual. Se leva em consideração, nesses casos, a concordância das partes em contratar, o motivo que levou as partes a firmar o negócio.

Observando o direito internacional e europeu, ainda que com algumas diferenças de pressupostos, constata-se a afinidade existente entre o direito externo e a legislação pátria, o que prova o valor do conteúdo para o direito contratual[130]. O que se pretende, em suma, é pôr o direito de acordo com a justiça e a equidade e reconhecer, por isso, um direito de resolução ou de modificação do contrato quando circunstâncias imprevisíveis alterarem tão profundamente a relação entre as prestações que não possa razoavelmente exigir-se o cumprimento do contrato nos termos em que foi firmado[131].

3.2. DOS DESAFIOS DA IMUTABILIDADE DOS CONTRATOS INTELIGENTES DIANTE DA ALTERAÇÃO DE CIRCUNSTÂNCIAS

Quando versamos sobre onerosidade superveniente da prestação diante de uma alteração de circunstâncias, falamos dos casos em que o cumprimento da obrigação em razão daquela modificação se dá de tal modo que se torna excessivamente oneroso para uma das partes a realização da prestação. Nestas situações, não se trata de uma impossibilidade de cumprimento absoluta; todavia, satisfazer a obrigação seria tão gravoso para uma das partes que ultrapassaria o risco do próprio contrato. Quer dizer, cumprir a prestação geraria uma onerosidade tão grande que, a determinação de sua execução pela parte contrária, iria em sentido diverso ao princípio da boa-fé.

Essa onerosidade superveniente, também chamada de impossibilidade relativa, causada por uma alteração de circunstâncias, não é apenas uma impossibilidade económica, mas o devedor, para a satisfação da obrigação em face aos interesses do credor, se exporia a riscos excessivos ou sacrifícios exorbitantes[132]. A parte lesada merece, portanto, uma proteção.

No tocante aos *Smart Contracts,* se sabemos que existem cláusulas contratuais com linguagem jurídica altamente complexas, difíceis de instanciar

---

apenas subsidiariamente e de forma pontual, a resolução do contrato. Uma vez inseridas, as partes se obrigam a modificar o contrato sempre que uma circunstância que não é coberta pelos seus riscos próprios ocorre, adaptando-a a nova realidade. MARIANA FONTES DA COSTA, *Da alteração superveniente das circunstâncias: em especial à luz dos contratos bilateralmente comerciais*, op. cit., pp. 249-250.

130 MARIA RAQUEL GUIMARÃES; RENATO LOVATO NETO, *Mudam-se os tempos, mudam-se as vontades: Breve revisitação do instituto da resolução ou modificação do contrato por alteração das circunstâncias a propósito dos instrumentos europeus e internacionais de harmonização do direito privado,* op. cit., pp. 184-185.

131 ADRIANO VAZ SERRA, Boletim do Ministério da Justiça n.º 68, 1957, p. 293.

132 A alteração de circunstâncias caberia na hipótese de, por exemplo, um contrato-promessa de compra e venda de um relógio que cai fortuitamente ao mar e torna extremamente onerosa sua satisfação, visto que, para seu cumprimento, o devedor sujeitar-se-ia a desmedidos trabalhos e gastos. INOCÊNCIO GALVÃO TELLES, *Manual dos contratos em geral*, op. cit., pp. 352-353.

em códigos, seria ainda mais penoso criptografar alguns padrões que se aplicam aos contratos e às partes de forma geral, mesmo que não representados no documento, como os conceitos de razoabilidade e boa-fé, fundamentais quando estamos ante uma alteração superveniente das circunstâncias e para o Direito dos Contratos[133]. Igualmente árduo se faz inserir uma cláusula com codificação computacional que determine consequências adversas nas situações em que há uma alteração significativa de um dos elementos e que não estão aliadas ao risco próprio do contrato, ainda mais quando temos a noção de que muitas das vezes estes eventos são completamente desconhecidos pelas partes.

Verifica-se que as condições de aplicação dos *Smart Contracts* são automatizadas pragmaticamente de acordo com as ordens preestabelecidas. Os programas que codificam os contratos inteligentes através da cadeia de blocos têm acesso às informações apenas ali contidas e não conseguem obter outras noções, bases principiológicas ou sequer fazer distinção do que é correto ou não[134]. Por conseguinte, a confiança é depositada no próprio contrato que, uma vez concluído, se auto executa, sem necessidade de qualquer intervenção, o que faz com que não seja levado em consideração não só os conceitos *supra* de razoabilidade e boa-fé, mas os de força maior, caso fortuito, dentre outras conceções basilares[135].

Tendo em vista que para a aplicação da alteração das circunstâncias se considera o contrato como um todo, fundado numa base negocial, tendo como alicerce a ideia de que aquele não teria sido celebrado se não se verificassem dadas condições ou se fosse previsto que aquelas seriam modificadas a ponto de perturbar o sinalagma contratual, é essencial que haja proteção todas as vezes em que se esteja diante de um evidente desequilíbrio, alheio aos próprios contratantes e aos riscos atinentes ao contrato, dando às partes o direito de modificação ou de resolução. Ainda que só se possa valer deste instituto em casos excecionais, nos quais devem estar preenchidos os pressupostos legais, é necessária sua existência como compensação à austeridade da interpretação limitativa do *pacta sunt servanda*, caso dos contratos inteligentes em função da sua imutabilidade. Por esta razão, este assunto é bastante pertinente para as relações contratuais que se prolongam no tempo.

A reflexionar acerca da especificidade da imutabilidade inerente aos contratos inteligentes, poderíamos, de antemão, articular sobre uma contratação híbrida, onde as cláusulas mais complexas dos contratos seriam redigidas humanamente e as demais cláusulas codificadas nos contratos inteligentes. Tendo em consideração a noção jurídica de *Smart Contracts* já apresentada, nota-se que esta seria plenamente possível. No entanto, no

---

133 ANDREAS SHERBORNE, "Blockchain, Smart Contracts and Lawyers", op. cit., pp. 4-5.

134 CARLOS TUR FAÚNDEZ, *Smart contracts: análisis jurídico*, op. cit., p. 111.

135 ANTONIO LEGERÉN-MOLINA, "Los contratos inteligentes en España: La disciplina de los Smart Contracts", op. cit., pp. 200-203.

caso de alteração de circunstâncias, este remédio não parece ser suficiente, pois este não resolveria a questão da imutabilidade em si, já que as cláusulas informatizadas permaneceriam imutáveis. Ainda neste caso, mesmo que fosse possível inserir princípios e termos mais amplos na parte feita manualmente, em caso de uma alteração posterior as partes ainda estariam sujeitas ao contrato tal qual como descrito, já que este deve ser examinado de maneira geral.

Para além desse recurso, com o propósito de resolver não só as questões de alterações supervenientes de circunstâncias, mas as de outras necessidades de intervenção nos contratos inteligentes, alguns pesquisadores falam na implementação do mecanismo denominado "*Judge as a Service* (JaaS)"[136], a exemplo de estudos que já vêm sendo desenvolvidos no Direito brasileiro. Considerando-se que no Brasil esse modelo de acordo ainda não possui legislação específica, esse mecanismo visa não só resolver esses impasses, mas fazer com que haja conformidade entre os *Smart Contracts* e o Direito Contratual, que, diante do que se observa, por vezes, podem estar em desarmonia.

Seu modelo de funcionamento se dá através de um "juiz"[137] com conhecimentos técnicos e apurados que analisa a validade do negócio jurídico e detém a alçada de intervenção na relação contratual sempre que haja a necessidade de alguma modificação no contrato, reparando as vicissitudes e nulidades que, eventualmente, possam existir[138]. Esse mediador pode ser eleito quer pelas próprias partes do negócio ou pelo algoritmo, que vai elegê-lo de acordo com os parâmetros presentes naquele acordo. A sua presença é preestabelecida com objetivo de, em um primeiro momento, auxiliar na comunicação entre os contratantes, e a intervenção dessa figura só vem a ser evocada caso seja necessário para alterar e resolver as questões urgentes do contrato.

Além disto, a implantação do *Judge as a Service* pode ser considerada bastante benéfica com outros fundamentos. A princípio, porque opera como um meio de resolução alternativa de conflitos *online*, pode se aproveitar de diferentes mecanismos informáticos, de forma a garantir sua imparcialidade e eficiência, acelerando o tempo de solução de prováveis demandas provenientes dos *Smart Contracts*. Em seguida, devido à utilização de linguagem de computação para o desenlace dos litígios, esses podem ser categorizados

---

[136] PEDRO VILELA RESENDE GONÇALVES; RAFAEL COUTINHO CAMARGOS, "Blockchain, smart contracts e "Judge as a Service" no Direito brasileiro", op. cit., pp. 207-212.

[137] A figura do "juiz" funciona como um moderador com conhecimentos afinados sobre o tema daquela relação negocial presente no contrato inteligente a quem é conferido o poder de interferir sempre que haja conflito de interesses naquele contrato, a fim de solucionar os vícios e fazer a devida modificação, quando necessário.

[138] PEDRO VILELA RESENDE GONÇALVES; RAFAEL COUTINHO CAMARGOS, "Blockchain, smart contracts e "Judge as a Service" no Direito brasileiro", idem.

e organizados de tal maneira a facilitar na perceção de conflitos reiterados e na verificação de precedentes[139].

Especificamente, em matéria de alteração superveniente das circunstâncias, se enquadraria perfeitamente, pois as partes contratantes poderiam seguir extraindo as vantagens relativas aos contratos inteligentes e, ao mesmo tempo, resolver a questão da imutabilidade, sem perder a confiança e proteção próprias da cadeia de blocos, já que se tratariam de técnicos altamente capacitados e que só intercederiam em casos especiais. Em compensação, de certa forma, contraporia um dos objetivos desse tipo de contratação, o de descentralização de poderes na mão de terceiros.

Outra alternativa de interferência nos *Smart* Contracts, todavia com forma de execução diferida, são os denominados "Oráculos"[140]. Se tratam de empresas terceiras em relação aos contratos que possuem um tipo de sistema que permite sua comunicação com estes contratos, oferecendo informações externas necessárias para sua execução. Sinteticamente, os contratos inteligentes fazem a comunicação com o "oráculo" que, ato contínuo, capta os elementos exteriores e, de acordo com o resultado de pesquisa obtido, após admitido pelas partes, os transmitem e codificam dentro do contrato, fazendo valer aquele determinado sentido esperado.

Os "Oráculos" possuem uma chave privada e específica que desbloqueia os *tokens* e fornece as informações assinadas por eles e tidas como verdadeiras, mas que não são abastecidas diretamente na cadeia de blocos, dado que isso afetaria no seu caráter de confiança[141]. Para conservar a segurança dos *Smart Contracts*, é crucial que a intermediação destes oráculos seja fiável e imparcial[142]. Ademais, sabendo que a cadeia de blocos nos contratos inteligentes tem a sua importância justamente por proporcionar sua inviolabilidade, assim como afirmamos há pouco, igualmente elementar se faz que este interventor seja renomado, já que esse vai possuir o papel de interferência em aquilo que, inicialmente, seria invariável.

Apesar de reconhecermos que a sistematização da cadeia de blocos nos *Smart Contracts* salvaguarda as partes de inautenticidade no suprimento de dados, a intercessão dos "Oráculos", tendo em consideração o conceito sob uma ótica legal de contratos inteligentes que, como já mencionado, vão além de códigos programados e executados, também dificulta o fornecimento de informações inverídicas. Porém, esse empecilho se dá de outra forma, porque o provimento de qualquer informação falsa por aquele terceiro, que geraria uma execução defeituosa do negócio, pode levar ao acionamento judicial para determinar que seja incorporada a informação compatível es-

---

139 PEDRO VILELA RESENDE GONÇALVES; RAFAEL COUTINHO CAMARGOS, "Blockchain, smart contracts e "Judge as a Service" no Direito brasileiro", op. cit., pp. 210-211.

140 CARLOS TUR FAÚNDEZ, *Smart contracts: análisis jurídico*, op. cit., p. 111-115.

141 ELIZA MIK, "Smart contracts: terminology, technical limitations and real world complexity", *In Law, innovation and technology*, vol. 9, n.º 2, 2017, p. 296, disponível em https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17579961.2017.1378468 (06.02.2019).

142 CARLOS TUR FAÚNDEZ, *Smart contracts: análisis jurídico*, op. cit., p. 114.

perada pelos contratantes e que, assim, este prossiga da forma correta de acordo com a base do negócio.

Tal qual todo e qualquer sistema, os "Oráculos" não podem ser considerados infalíveis. Tendo em conta que estes funcionam de forma a rastrear informações de fontes externas de dados e, logo após, fornecê-las para a cadeia de blocos, no meio do processo, podem sobrevir infortúnios, a depender do tipo de informação exigida pelo contrato. Quando estas são factos interpretáveis, como ocorre na maioria dos contratos, o obstáculo está em sua obtenção, posto que é improvável alcançá-las em linguagem criptográfica.

Em tais casos, consequentemente, pode ser preciso que as próprias partes da relação criem sua própria fonte, o que carece de certa infraestrutura prévia[143]. Mesmo quando se trata de factos inquestionáveis e de conhecimento público, teoricamente cuja veracidade é mais fácil de garantir, pode suceder que, sobre um mesmo evento, haja divergências de dados, a depender da fonte utilizada. Nestes casos, para dirimir prováveis conflitos futuros, os negociantes devem entrar em consenso sobre a fonte a ser aplicada naquele contrato. Desse modo, o que é preciso ser ponderado é que, assim como vimos que algumas obrigações apresentam certos estorvos na codificação em linguagem informática, o mesmo ocorre nos casos de factos ocorridos fora da *blockchain*, que nem sempre podem ser capturados através de dados de programação ou tampouco são capazes de serem observados consoante critérios objetivos[144].

Pode-se dizer ainda que, em certos casos, nos quais se exige uma flexibilização nos contratos, como na alteração superveniente das circunstâncias, a imutabilidade e autoexecutabilidade dos *Smart Contracts* perdem a sua força na medida em que requerem algum tipo de intervenção. O revés para a utilização do "Oráculo", para alguns, pode estar no facto de esse tipo de contrato ter como um dos principais objetivos diminuir o uso de intermediários e, ao se pautar na utilização deste para alimentar informações, seria exatamente ao contrário. Isso reintroduziria um requisito de confiança em um terceiro e adicionaria mais uma complicação ao código. Se critica que, diferentemente do que ocorre numa cadeia descentralizada, passa a existir apenas um único ponto de falha, o que pode comprometer a segurança desse tipo de contratação.

Por outro lado, se vê indispensável em diversos tipos de contratos o uso desse tipo de sistema para conectar os contratos inteligentes baseados na *blockchain* com os fatores externos do mundo real de uma forma confiável. A aplicação de um oráculo como intermediário constata-se segura, pois, se porventura uma informação inverídica for depositada na cadeia de blocos destes contratos, a parte prejudicada pode, para além da propositura de

---

[143] ELIZA MIK, "Smart contracts: terminology, technical limitations and real world complexity", op. cit., p. 297.

[144] ELIZA MIK, "Smart contracts: terminology, technical limitations and real world complexity", op. cit., pp. 297-298.

ação judicial para correção da informação, reclamar os danos aportados, frutos desta informação falsa. Desse modo, a segurança e confiança dos contratos inteligentes se vê mantida, posto que, caso seja necessário, mediadores externos podem ser convocados pelos contratantes e, nesta eventualidade, possuindo amparo legal.

No atual momento, temos alguns sistemas que ocupam essa função. Nomeadamente, temos o Provable (antigo Oraclize)[145], SmartContract[146] e Chainlink[147]. Este último veio abrandar o argumento negativo anterior, por ser a primeira rede descentralizada de "Oráculo", permitindo a conexão dos *Smart Contracts* com os dados externos. A partir do Chainlink, é possível que diversos "nós" conectados à rede avaliem aquela informação, afastando qualquer ponto de falha e mantendo a mesma segurança e confiabilidade inerente aos contratos inteligentes.

Apesar dos argumentos em objeção aos *Smart* Contracts, este modelo de contratação possui um grande potencial para os negócios contemporâneos e irão ajudar no aprimoramento da cadeia de blocos nos próximos anos. No momento, diante do exposto, vê-se que é possível inserir um comando para o desenvolvimento de certa ação posterior no início do contrato, como é proposto no caso do *Judge as a Service* e dos "oráculos". Isso amortece os debates sobre a possível desproteção das partes perante factos supervenientes, garantindo a justiça contratual e a aplicação de interpretações mais complicadas, aproveitando as vantagens destes contratos sem deixar de estar em conformidade com as legislações atuais.

A maior adversidade, entretanto, está no facto de os contratos inteligentes, nestes casos particulares, terem dificuldades de dispensar a confiança em uma terceira parte para vincular um ativo digital a um ativo físico, o que pode torná-los ainda mais complexos. No caso do "oráculo", que já se encontra um pouco mais avançado no quesito descentralização, se trata de uma melhoria evidente em relação às soluções totalmente centralizadas que estão disponíveis agora.

4. OS *SMART CONTRACTS*: QUESTÕES SUBJACENTES

Ao discorrermos sobre os *Smart Contracts*, se suscitam muitos questionamentos jurídicos – para além da sua formação e do seu funcionamento diante de uma alteração de circunstâncias – em torno de suas possíveis consequências para os consumidores, para os operadores do direito e sua adequação aos ordenamentos vigentes. Nesse sentido, se vê inevitável apresentarmos os riscos e perspetivas da utilização da tecnologia dos con-

[145] *Website*: https://provable.xyz/.

[146] A SmartContract se trata de uma empresa que não deve ser confundida com o conceito de contrato inteligente. *Website*: https://www.smartcontract.com/.

[147] *Website:* https://chain.link/.

tratos inteligentes e da *blockchain* na ampliação do escopo de determinados institutos jurídicos, sinalizando as inquietações relacionadas. Diante disso, neste capítulo, nos parece bastante apropriado trazermos à baila os aspetos positivos e negativos de um ponto de vista jurídico e os desafios legais que este tipo de contratação envolve.

4.1. NO PLANO DAS PARTES CONTRATANTES/CONSUMIDORES

Conforme vimos ao longo do presente estudo, os contratos inteligentes podem ser aplicados em diversas áreas jurídicas. No que diz respeito à esfera do Direito do Consumo, têm sido feitas múltiplas considerações sobre o que sua implementação pode refletir para os consumidores, quando analisados pela ótica dos ordenamentos jurídicos vigentes.

A primeira reflexão que vamos aqui fazer está relacionada com a execução taxativa das cláusulas pré-definidas nos *Smart Contracts* que, associada à sua imutabilidade conferida pela *blockchain*, sujeitaria as partes a preverem todas as situações passíveis de ocorrer no curso do contrato. Constatamos há pouco que é praticamente impossível descodificarmos todos os casos que, eventualmente, podem acontecer afetando diretamente no cumprimento da obrigação. Deste modo, a inflexibilidade deste tipo de contratos tende a ser ponto de críticas não só por pôr em causa o instituto da alteração de circunstâncias – como já verificado – mas também por outras razões.

> Suponhamos a seguinte situação de uma relação contratual de compra e venda de um imóvel. Durante a negociação do pacto negocial, as partes estabeleceram que o montante do valor correspondente ao imóvel seria dividido em um número "X" de parcelas que deveriam ser pagas exclusivamente em espécie. Todavia, apesar de assim ter sido ajustado, durante o cumprimento da obrigação, houve uma impossibilidade superveniente por parte do comprador de cumprir o pagamento desta maneira, se tornando inadimplente. Com o objetivo de liquidar a dívida contraída, o devedor oferece um outro bem imóvel que possuía, ou até mesmo um bem móvel para o pagamento da parcela em atraso. O vendedor, ao averiguar as condições daquele bem, resolve aceitar estas novas condições e saldar o valor em dívida.[148]

Examinando a supramencionada situação e aplicando o quadro hipotético aos contratos inteligentes, se questiona a impossibilidade de alteração da forma de pagamento decorrente do fator de imutabilidade existente neste tipo de contratação, já que a inalterabilidade das cláusulas não permite que sejam acrescentados novos dados após a sua conclusão. Desta maneira, só

---

[148] STHÉFANO BRUNO SANTOS DIVINO, "Smart contracts: conceitos, limitações, aplicabilidade e desafio", *in Juris Plenum: Doutrina – Jurisprudência*, Ano XV, n.º 87, Caxias do Sul, Editora Plenum, 2019, p. 2799, disponível em https://www.researchgate.net/profile/Sthefano_Divino/publication/328838400_SMART_CONTRACTS_CONCEITOS_LIMITACOES_APLICABILIDADE_E_DESAFIOS/links/5be5a263299bf1124fc5ce5b/SMART-CONTRACTS-CONCEITOS-LIMITACOES-APLICABILIDADE-E-DESAFIOS.pdf (04.08.2019).

seria possível fazer esta alteração caso gerássemos um novo contrato[149] ou tivéssemos a possibilidade de conexão deste *Smart Contract* com o mundo externo para buscar informações que não foram adicionadas inicialmente ao acordo e que são de extrema relevância para o contrato e, consequentemente, para o cumprimento da obrigação.

Ora, nesta perspetiva, passa a ser discutível os benefícios de menores custos proposto pelos *Smart Contracts*, pois prever todas as situações que possam desenrolar-se durante a vigência do contrato, acrescentado à insuficiência de poder computacional para executá-las em sua completude, provavelmente geraria maiores gastos do que um contrato tradicional[150]. Nota-se aqui uma certa limitação na execução condicionada do programa de um contrato inteligente que, se por uma série de razões não vier a se realizar daquela maneira pré criptografada, a próxima ação sequer irá produzir-se, impedindo o cumprimento do contrato, ainda que de maneira diversa.

Um exemplo[151] ilustrativo que materializa esta interpretação negativa dos contratos inteligentes é a utilização dos *Repossession Eletronic Devices*[152]. Estes protótipos de emprego dos *Smart Contracts* funcionam de maneira a impedir a movimentação do carro financiado uma vez insatisfeita a obrigação de pagar a prestação à financiadora do crédito[153].

> Uma situação real[154] do *modus operandi* destes dispositivos aconteceu em 2014, em Las Vegas, Estados Unidos. Uma senhora chamada Mary Bolender tinha sua filha de 10 anos a arder em febre e com uma crise de asma e necessitava levá-la a uma emergência hospitalar. Entretanto, o que ela não contava é que por conta de um atraso de pagamento de três dias do financiamento o seu carro não funcionaria. O dispositivo instalado no painel de seu carro foi ativado remotamente por seus credores impedindo o carro de dar partida. Para que o carro funcionasse, teria ela que pagar um valor de mais de US $389 (trezentos e oitenta e nove dólares), dinheiro que ela não possuía naquele momento.

---

149 JEREMY M. SKLAROFF, "Smart Contracts and the Cost of Inflexibility", *University of Pennsylvania Law Review*, Vol. 166, 2017, pp. 292-293, disponível em https://scholarship.law.upenn.edu/penn_law_review/vol166/iss1/5/ (06.02.2019).

150 STHÉFANO BRUNO SANTOS DIVINO, "Smart contracts: conceitos, limitações, aplicabilidade e desafio", op. cit., pp. 2795-2796.

151 MICHAEL CORKERY; JESSICA SILVER-GREENBERG, "Miss a Payment? Good Luck Moving That Car", *Deal Book: The New York Times*, 2014, disponível em https://dealbook.nytimes.com/2014/09/24/miss-a-payment-good-luck-moving-that-car/ (07.02.2019).

152 Dispositivos eletrônicos de reintegração de posse. Estes dispositivos têm, para além de interromper a partida, o poder de rastreamento GPS que permite as empresas de crédito saberem os movimentos dos devedores, o que poderia infringir o direito de privacidade destes. Os credores e fabricantes contra-argumentam que há consentimento por parte dos contratantes do empréstimo para sua aplicação e que o dispositivo opera em conformidade com a legislação.

153 Cf. FEDERAL TRADE COMMISSION, "Vehicle Repossession", Federal Trade Commission Consumer Information, 2008, disponível em https://www.consumer.ftc.gov/articles/0144-vehicle-repossession (07.02.2019).

154 MICHAEL CORKERY; JESSICA SILVER-GREENBERG, "Miss a Payment? Good Luck Moving That Car", op. cit.

Diante desta situação, se verifica que para os consumidores isto pode gerar graves consequências[155]. Em primeiro lugar, o facto de o contrato se executar automaticamente e, diante do incumprimento por parte do devedor, impedir que o mesmo possa utilizar o veículo, pode ir contra diversos ordenamentos vigentes, já que, o contrato, por si só, não é capaz de obter informações externas para, por exemplo, saber o real motivo do incumprimento, bem como avaliar o comportamento das partes e consequente exercícios de condutas respetivas para corrigir ou melhorar o desempenho obrigacional. Em outros temos, a sua imutabilidade e taxatividade limita o cumprimento do contrato, já que não permite considerar os factos ocorridos fora da cadeia de blocos e que não tenham sido estabelecidos nos termos iniciais do contrato. Além disso, por não haver qualquer aviso prévio sobre a desativação do automóvel, isto pode acarretar, inclusive, um risco de vida para estes, que podem deparar-se com o funcionamento do seu automóvel cortado a qualquer momento, podendo incorrer em graves acidentes[156].

Outro ponto discutido no tocante à inflexibilidade dos *Smart Contracts* em desfavor aos consumidores, seria a verificação de renúncia à *exceptio non adimpleti contractus*[157], em função da execução automática das condições pré-estabelecidas. Pois bem, sabendo-se que um evento "A" irá desencadear uma consequência "B", na ocorrência do primeiro e verificada e autenticada a informação através da cadeia de blocos, o contrato será autoexecutado *não podendo mais ser questionado por qualquer das partes. Com efeito, esta alegação se justifica com o fundamento de que caso suceda qualquer situação externa posterior ao armazenamento na Blockchain*, ainda que venha a impedir o cumprimento obrigacional, não mais interessará na sua execução[158].

Em sentido diverso se encontra o entendimento de Marina Echebarría Sáenz em seu estudo sobre os *Smart Contracts*, fundamentando-se nas circunstâncias pré-determinadas do contrato:

---

155 Para além de tudo, deve-se pensar de maneira cuidadosa no contexto social em que os contratos inteligentes podem operar e o grau em que eles podem impedir outros meios de cumprir obrigações e as implicações sociais e normativas dessa exclusão. KAREN E. C. LEVY, "Book-Smart, Not Street-Smart: Blockchain-Based Smart Contracts and The Social Workings of Law", *Engaging Science, Technology, and Society Journal*, 2017, p. 11, disponível em https://estsjournal.org/index.php/ests/article/view/107/61 (15.11.2018).

156 MICHAEL CORKERY; JESSICA SILVER-GREENBERG, "Miss a Payment? Good Luck Moving That Car", Idem.

157 A exceção de não cumprimento do contrato tem sua noção prevista no Código Civil Português em seu Artigo 428.º. Trata-se de uma faculdade atribuída a qualquer das partes que traduz num dos traços fundamentais do regime dos contratos bilaterais. Na letra do n.º1 do próprio artigo "Se nos contratos bilaterais não houver prazos diferentes para o cumprimento das prestações, cada um dos contraentes tem a faculdade de recusar a sua prestação enquanto o outro não efectuar a que lhe cabe ou não oferecer o seu cumprimento simultâneo". Para mais desenvolvimentos, MÁRIO JÚLIO DE ALMEIDA COSTA, *Direito das Obrigações*, 12ª Edição, Coimbra, Ed. Almedina, 2018, p. 290 e seguintes.

158 STHÉFANO BRUNO SANTOS DIVINO, "Smart contracts: conceitos, limitações, aplicabilidade e desafio", op. cit., pp. 2801-2802.

> "*¿Constituye u*n problema la renuncia a la exceptio non adimpleti contractus, es decir, el carácter autoejecutable? Podría parecer que sí, ya que, en nuestros códigos, frente al incumplimiento de una parte cabe la excepción de incumplimiento, pero analizada convenientemente la situación la respuesta es negativa: la ejecución automática es una respuesta a un evento desencadénate que implica el cumplimiento por la contraparte de aquello que se ha considerado relevante.[...] Si podemos pactar cláusulas penales y sistemas de ejecución reforzados, ¿Qué ha de impedirnos pactar un sistema que no nos permite incumplir una vez que la contraparte ha cumplido conforme a parámetros pre establecidos y libremente convenidos?"[159]

A autora Eliza Mik[160] argumenta que o principal problema dos contratos inteligentes, no entanto, é que a tradução da linguagem natural em código requer a interpretação prévia da prosa legal para conversão em instruções legíveis por computador. O bom funcionamento do contrato pode ser definido pela interpretação de uma única palavra e, muitas vezes, uma única palavra pode levar a um litígio mais prolongado.

Além disso, a autora segue afirmando que raramente existirão contratos que não requeiram um conhecimento jurídico ou comercial específico para sua interpretação. Por este motivo, assevera a importância da interpretação para que o contrato possa alcançar precisamente o objetivo pretendido pelas partes, estabelecendo suas obrigações e o grau de empenho exigido para o cumprimento destas.

Apesar de muitas das disposições contratuais serem possíveis de serem transcritas em códigos, ou porque apenas conduzem a obtenção de um determinado resultado, ou porque indicam uma sequência de ações como: "entregar [objeto] a [local] em [data]"[161], outras obrigações não podem ser traduzidas desta forma. Dado que muitas destas obrigações devem considerar cuidados razoáveis, produzindo um resultado que não precisa ser estimável, pode ser trabalhoso reduzi-las a sequências objetivas.

Observa-se sob este prisma que o facto de os programadores analisarem cada contrato como uma coleção de declarações condicionadas capazes de serem reduzidas a um algoritmo pode vir a perturbar o panorama legal. Embora haja certa padronização da linguagem jurídica, isto não significa que estas declarações ser possam reduzidas a um código. Sendo a linguagem natural imprecisa, é racional que o significado da palavra dependa do contexto em que está inserida. Dependendo a linguagem jurídica de diversos conceitos e referências abstratas, isto pode dificultar ainda mais sua a tradução criptográfica.

---

[159] MARINA ECHEBARRÍA SÁENZ, "Contratos electronicos autoejecutables (smart contract) y pagos con tecnología blockchain", op. cit., pp. 72-73.

[160] ELIZA MIK, "Smart contracts: terminology, technical limitations and real world complexity", op. cit., p. 289.

[161] ELIZA MIK, "Smart contracts: terminology, technical limitations and real world complexity", op. cit., pp. 289-294. Tradução nossa.

Os autores Bernardo Moraes e Gustavo Mello advogam em sentido antagónico[162]. Para estes autores, os contratos inteligentes, se comparados ao contrato tradicional, proporcionam maior segurança às partes em termos de linguagem empregada. Argumentam que pelo facto de serem estabelecidos por meio de linguagem computacional criptográfica, há uma supressão "de possíveis ambiguidades linguísticas, as quais poderiam suscitar interpretações contratuais divergentes"[163].

Neste âmbito, sustentam sua opinião com base no comércio internacional, onde os contratos são muitas vezes celebrados entre pessoas de nacionalidades distintas, onde a linguagem aplicada no instrumento contratual pode ser diversa, ou até mesmo pode ser redigido em idioma diferente da língua mãe das partes. Desse modo, mais eficiente do que buscar instituir uma língua predominante e universal para sua interpretação, procura-se encontrar o significado pretendido pelas partes do contrato através da codificação das cláusulas de forma objetiva, obstaculizando possíveis vícios de interpretação, problema frequente na contratação internacional.

Mérito da evolução dos estudos envolvendo os contratos inteligentes e de sua lapidação, atualmente alguns dos argumentos em relação a estes contratos vêm sendo suprimidos, uma vez que sistemas como os "oráculos" já permitem que os *Smart Contracts* tenham conexão com o mundo fora da cadeia de blocos de maneira segura de modo a garantir o bom funcionamento deste tipo de contratação. O *Smart Contract* poderá assinar um "Oráculo" e obter os dados desejados, ou, as informações podem ser enviadas pelo próprio "Oráculo". Essas redes de "Oráculos" dão a possibilidade de obtenção de dados externos a fim de manter contratos inteligentes deterministas, à prova de falsificação e confiáveis durante sua vigência[164].

Sendo assim, se por uma via os *Smart Contracts* têm sido ponto de críticas por parte de alguns, sendo eles uma realidade do mundo contemporâneo, também se tem assistido a que os contratos inteligentes podem proporcionar consequências positivas para os consumidores em relação a sua utilização.

No comércio *online*[165], por exemplo, os códigos dos contratos inteligentes podem ser embasados no código de rastreamento dos Correios ou de uma transportadora, monitorizando a entrega do bem. Com a sua execução automática, sendo confirmado o seu recebimento, o próprio contrato libera

---

[162] BERNARDO BISSOTO QUEIROZ DE MORAES; GUSTAVO MARCHI DE SOUZA MELLO, "Smart legal contracts carregam consigo incontáveis benefícios", *Revista Eletrônica Consultor Jurídico*, 2018, disponível em https://www.conjur.com.br/2018-out-29/smart-legal-contracts-contratos (15.08.2019).

[163] BERNARDO BISSOTO QUEIROZ DE MORAES; GUSTAVO MARCHI DE SOUZA MELLO, "Smart legal contracts carregam consigo incontáveis benefícios", idem.

[164] CHAINLINK, *Oracles: The Key to Unlocking Smart Contracts*, 2019, disponível em https://blog.chain.link/oracles-the-key-to-unlocking-smart-contracts/ (15.08.2019).

[165] FENALAW, "Como os smart contracts estão transformando os negócios jurídicos", *Digital Fenalaw*, 2018, disponível em https://digital.fenalaw.com.br/2018/09/19/como-os--smart-contracts-estao-transformando-os-negocios-juridicos/ (15.08.2019).

a transferência de valores para o vendedor. Isto faz com que, no cenário do comércio internacional, onde o frete normalmente é demasiado demorado e, muitas das vezes a entrega nem sequer é realizada, produzindo uma situação de medo e desconfiança, o fornecedor só receba o pagamento após confirmada a efetiva entrega do bem. Desse modo, a compra se torna ainda mais segura e fiável, já que independe da participação de um terceiro para acompanhar a execução de cada contrato realizado.

Outro aspeto benéfico está na possibilidade de criação dos *Smart Contracts* de forma a facilitar as negociações em proveito do consumidor, visto que os consumidores poderão inserir suas exigências em uma plataforma coletiva e descentralizada, vindo a contratar apenas quando tais exigências se concretizarem[166]. Em outras palavras, podem os consumidores estabelecer as condições de contratação ao passo que os vendedores buscarão compradores cujas exigências possam atender.

Além disto, os contratos inteligentes também podem auxiliar na aplicação direta do direito dos consumidores, quando estes se encontram lesados por algum tipo de incumprimento – total ou parcial – do contrato por parte da entidade contratada.

> Imaginemos que uma pessoa deseja fazer uma viagem de avião e compra a passagem de uma companhia aérea. Contudo, na data da viagem, seu voo atrasa[167]. Nesta hipótese, caso esta relação contratual tivesse sido estabelecida por meio de um *Smart Contract*, poderia, desta maneira, o consumidor, além das cláusulas contratuais habituais, inserir cláusulas relativas à restituição de certo valor a cada "X" tempo de atraso do voo[168]. As cláusulas pré definidas seriam automaticamente executadas de forma a garantir os direitos do consumidor perante à empresa. Ou seja, haveria uma aceitação mútua das partes no contrato e essas informações criptografadas ficariam armazenadas na cadeia de blocos e, ao serem identificadas, se executariam automaticamente, sem a necessidade de um intermediário para tal.

---

166 Estamos inseridos na era da automação e os *Smart* Contracts podem facilitar na interpretação e maneira de execução contratual de forma ágil e segura. EDUARDO MACEDO LEME TATIT, Smart Contracts: A evolução dos contratos tradicionais, 2018, disponível em https://www.linkedin.com/pulse/smart-contracts-evolu%C3%A7%C3%A3o-dos-contratos-tradicionais-eduardo/ (17.08.2019).

167 Na Europa, temos exemplo semelhante no Regulamento (EC) n.º 1371/2007 que concede aos passageiros dos transportes ferroviários uma compensação equivalente a 25% do preço do bilhete por um atraso de uma hora e a um reembolso de 50% por atrasos de duas horas ou mais. O problema é que, mesmo com o regulamento, muitas empresas ferroviárias não desejam fazer este pagamento voluntariamente e tentam obstaculizar o direito do consumidor impondo diversos procedimentos burocráticos. Com a aplicação dos contratos inteligentes isto não ocorreria, uma vez que estes direitos estariam garantidos automaticamente pelo contrato, facilitando a vida dos consumidores.

168 BERNARDO BISSOTO QUEIROZ DE MORAES; GUSTAVO MARCHI DE SOUZA MELLO, "Smart legal contracts carregam consigo incontáveis benefícios", op. cit., loc. cit.

Bernardo Moraes e Gustavo Mello defendem que este caso elucida a efetividade dos contratos inteligentes nas relações obrigacionais, já que "são automáticas, aqui, a verificação, a execução e a entrada em vigor de termos do negócio jurídico bilateral — contrato — ao mesmo tempo em que se garante sua estabilidade (porque não pode ser revogado), bem como sua transparência e publicidade"[169]. Para além disso, nos *Smart Contracts*, a exemplo do que ocorre nos contratos tradicionais, há igualmente a oportunidade de haver uma padronização dos contratos de modo a proporcionar às partes a escolha do modelo que melhor se enquadra ao objeto contratual[170].

Os contratos inteligentes apresentam-se, dentro deste contexto, como uma inovação tecnológica contratual que modifica expressivamente a forma de contratar e, sobretudo, o modo de execução dos pactos negociais. As características deste tipo de contratos reduzem a necessidade de um terceiro tanto para administrar os termos negociais quanto para resolver possíveis conflitos entre as partes. Há aqui uma desnecessidade de confiança entre as partes que, por sua vez, depositam a confiança no próprio contrato.

O que se observa atualmente é que os consumidores possuem cada vez mais direitos; no entanto, a mera existência desses direitos é, muitas vezes, de utilidade limitada para os mesmos. Principalmente no que diz respeito aos direitos do consumidor existe, na realidade, uma discrepância entre ter estes direitos e aplicá-los, já que grande parte dos consumidores nem sequer tem conhecimento dos seus direitos e, se o possuem, muitas vezes preferem não exercê-los. Melhor dizendo, uma minoria mais instruída dos consumidores reivindica os seus direitos, o que, consequentemente, prejudica ainda mais os demais que permanecem inertes (seja por ignorância ou por quaisquer outros motivos), uma vez que há uma dinâmica de preços por parte das empresas para inserir nos valores cobrados o pagamento das reclamações daquela pequena parte da população que postula o seu cumprimento[171].

Resta evidente que, pela execução automática dos contratos inteligentes, estes detêm incontáveis benefícios e são potencialmente aplicáveis em di-

---

[169] BERNARDO BISSOTO QUEIROZ DE MORAES; GUSTAVO MARCHI DE SOUZA MELLO, "Smart legal contracts carregam consigo incontáveis benefícios", op. cit., loc. cit.

[170] ANTONIO CARLOS EFING; ADRIELLY PINHO SANTOS, "Análise dos Smart Contracts à luz do princípio da função social dos contratos no direito brasileiro", *in Revista de Direito e Desenvolvimento*, Vol. 9, n.º 2, 2018, p. 54, disponível em https://doi.org/10.25246/direitoedesenvolvimento.v9i2.755 (19.08.2019). Também neste sentido, KARIAPPA BHEEMAIAH, *The blockchain alternative: rethinking macroeconomic policy and economic theory,* New York City, Apress, 2017, p. 140, justifica que com a utilização dos *Smart Contracts* pode-se aplicar automaticamente e fazer cumprir as obrigações das partes quando estiverem reunidas as condições do contrato. Como um contrato inteligente fornece a capacidade de programar um contrato, os pagamentos entre as partes podem ser feitos uma vez que certos critérios tenham sido cumpridos, sem envolver um intermediário.

[171] MARTINS FRIES, *Law and Autonomous Systems Series: Smart consumer contracts - The end of civil procedure?*, 2018, disponível em https://www.law.ox.ac.uk/business-law-blog/blog/2018/03/smart-consumer-contracts-end-civil-procedure (19.08.2019).

versos campos[172]. Apesar das críticas à esta tecnologia, principalmente por conta da sua rigidez e automaticidade, a longo prazo e no caminhar do seu desenvolvimento e estudo, a tendência é que esta possa ser mais facilmente – e em maior escala – aplicada em benefício do Direito dos consumidores. Entretanto, nota-se uma série de desafios a serem enfrentados para que se possa estabelecer os *Smart Contracts* como um mecanismo confiável de aplicação destes direitos.

4.2. NO ÂMBITO DAS PROFISSÕES JURÍDICAS

Os avanços do tráfego negocial fomentam, no setor jurídico, diversas questões relativas a tópicos específicos que requerem um engajamento interdisciplinar e que, muitas vezes, podem estar aquém do entendimento dos juristas em geral. Com os *Smart Contracts*, em razão da sua complexidade, que se encontra para além da formação daqueles, o cenário não poderia ser diferente[173].

Neste novo contexto dos contratos inteligentes, é importante saber qual o papel do jurista e de que maneira este tipo de contratação interfere em seu cotidiano. A uma primeira vista, pode nos parecer que a função do advogado será extinta e que, diante de contratos onde quase não se verá o incumprimento obrigacional, uma vez que são autoexecutáveis, seus serviços não mais farão sentido.

O advogado Nuno Antunes explica que se os advogados não se assumirem como codificadores, acredita-se que possa ser posta em causa a sua atribuição na elaboração de contratos inteligentes, justificando "Como se assegurarão os advogados que os termos contratuais são incorporados nos *Smart Contracts*? Surgirão outros vetores da nova advocacia"[174]. Bem é verdade que a intervenção destes durante a execução do contrato diminuirá. Entretanto, o advogado ainda é parte importante na fase inicial do contrato.

Neste diapasão, observa-se a necessidade não só de um diálogo pluridisciplinar, mas de um maior conhecimento por parte dos operadores do direito em outras áreas, mais especificamente, no caso dos *Smart Contracts*, no campo da tecnologia da informação. Em outros termos, com o objetivo de prevenir responsabilidades e demandas e, além disso, promover a execução mais aprimorada destes contratos, é indispensável maior aprofundamento por parte dos juristas, arquitetando diretrizes sólidas para sua a implementação.

---

[172] Cf. ÉRIC BARBRY, "Smart contracts... Aspects Juridiques!", Réalités Industrielles, 2017, disponível em, http://www.annales.org/ri/2017/ri-aout-2017/RI-AOUT-2017-Article-BARBRY.pdf (05.02.2019).

[173] ANTONIO CARLOS EFING; ADRIELLY PINHO SANTOS, "Análise dos Smart Contracts à luz do princípio da função social dos contratos no direito brasileiro", op. cit., p. 56.

[174] MARIANA BANDEIRA, "A tecnologia blockchain entrou na agenda das sociedades de advogados. O Jornal Económico procurou saber de que forma as firmas nacionais estão a tirar proveito desta inovação tecnológica e a antecipar os desafios do futuro, como os smart contracts", *Jornal Económico*, Portugal, 2018, disponível em https://www.abreuadvogados.com/media/uzudfyip/noticia__jornal_economico_-_06042018.pdf (30.08.2019).

Sendo assim, por efeito da sociedade digital em que atualmente nos incluímos, onde se desponta cada vez mais o dever de se acumular funções para um maior aproveitamento de tempo e menor geração de custos, já se vem instituindo, com intuito de fazer com que o direito acompanhe as modernizações advindas das tecnologias, formações para especialização nestas áreas. Sob este argumento, foram criados cursos como o de "*Programming for Lawyers*"[175] na Universidade de Harvard e, seguindo estes mesmos passos, o "*Lawtechs*: Programação para advogados e empreendedores"[176] na FGV Direito Rio.

Em verdade, é inegável que a prática jurídica moderna requer um conhecimento mais aprofundado das tecnologias de uma maneira geral. Para os juristas, isto quer significar que é necessária a compreensão da tecnologia para fazer bom uso desta e melhorar sua aplicabilidade, percebendo como melhor distinguir quais as tarefas que podem ser realizadas com mais eficiência por um *software* e quais são as melhores para seguirem sendo aplicadas da maneira tradicional.

Nota-se, por conseguinte, que este tipo de contratação inteligente contribuirá principalmente na atuação dos operadores do direito e, em especial, dos advogados, que poderão se desprender das burocracias habituais mais irrelevantes e, consequentemente, investir o seu tempo em assuntos mais importantes, que necessitam de maior atenção e cuidados especiais[177]. Ou seja, ao invés de advogados ficarem encarregados de todos os passos do contrato, plataformas prontas para a gestão destes documentos cuidariam da verificação das fases pactuais. Desta forma, os contratos mais habituais, como os de compra e venda, poderiam ser editáveis por meio desta ferramenta.

Além de auxiliar os juristas na elaboração dos contratos, esta tecnologia pode gerar maior segurança devido ao seu fator de descentralização que diminui, senão elimina, os riscos de fraudes contratuais, conforme afirma a autora Livia Scocuglia[178]. Nesta rede distribuída, todos os usuários podem ver que a transação ocorreu, sem embargo, apenas as partes envolvidas no negócio podem ver maiores detalhes.

---

[175] Na própria página *web* da universidade há a informação de que o curso é voltado para transformar os alunos em programadores de computador eficazes e, portanto, a desconstruir e entender as tecnologias que eles podem encontrar ao longo de suas carreiras. HARVARD LAW SCHOOL, *Course Catalog*, 2017, disponível em https://hls.harvard.edu/academics/curriculum/catalog/default.aspx?o=71516 (30.08.2019).

[176] FGV DIREITO RIO, *Lawtechs: Programação para advogados e empreendedores*, 2019, disponível em https://direitorio.fgv.br/curso/lawtechs-programacao-para-advogados-e--empreendedores (30.08.2019)

[177] JOSÉ LUIZ DE MOURA FALEIROS JUNIOR; GABRIELA ROTH, "Como a utilização do blockchain pode afetar institutos jurídicos tradicionais?", *in Atuação: Revista Jurídica do Ministério Público Catarinense*, vol. 14, n.º 30, Florianópolis, 2019, pp. 39-59.

[178] LIVIA SCOCUGLIA, *Blockchain pode facilitar dia a dia no mercado jurídico*, JOTA, 2018, disponível em https://www.jota.info/carreira/blockchain-pode-facilitar-dia-a-dia-mercado-juridico-07052018 (31.08.2019).

Nesta aceção, o autor Javier Ibáñez Jiménez assevera que o mecanismo de consenso utilizado pelos usuários da cadeia de blocos para criptografar mensagens e gerar transações ou novos blocos de dados atenua "a probabilidade de reivindicações de falsificação, substituição, manipulação, substituição, exclusão ou qualquer tipo de manipulação de dados e das mensagens"[179]. De igual maneira ocorre nos sistemas de geração e aplicação criptográfica de assinaturas, garantindo sua fidedignidade e evitando que sua autoria seja contestada ou alterada, uma vez que se vincula o assinante aparente ao real. Deste modo, "salvaguardando os parâmetros de segurança legal aceitáveis na identidade do assinante e a nota de autenticidade do documento eletrônico e dos dados associados"[180].

Se por um lado os contratos inteligentes facilitam a vida dos juristas em diversos aspetos, verifica-se também desafios a serem enfrentados devido à grande preocupação com a falta de conhecimento jurídico[181] por parte dos programadores (redatores) dos *Smart Contracts* que, mesmo com conhecimentos avançados sobre a parte técnica envolvida, são muitas vezes suscetíveis de erros. Isto implica o investimento na especialização dos operadores do direito para obtenção destes conhecimentos técnicos visando compreender mais profundamente a tecnologia.

Até poderia fazer sentido o temor por parte dos advogados em relação à permanência de seus cargos com a aplicação dos *Smart Contracts*[182]. No entanto, ainda que esta tecnologia prescinda da intermediação destes para seu cumprimento, necessita destes para a interpretação das cláusulas, conforme viemos afirmando ao longo do presente trabalho. O advogado deverá analisar todos os requisitos formais e materiais, bem como a licitude negocial, uma vez que se trata de um contrato tal como qualquer outro. Não havendo a possibilidade de alteração posterior dos *Smart Contracts*, sua formação deve ser feita de forma cautelosa e precisa, reconhecendo as *nuances* e prevendo situações futuras que possam alterar o negócio, preservando uns dos objetivos destes contratos, quais sejam a fiabilidade e praticidade[183].

---

[179] JAVIER W. IBÁÑEZ JIMÉNEZ, "3 Cuestiones jurídicas en torno a la cadena de bloques («blockchain») y a los contratos inteligentes («smart contracts»)", op. cit., loc. cit.

[180] JAVIER W. IBÁÑEZ JIMÉNEZ, "3 Cuestiones jurídicas en torno a la cadena de bloques («blockchain») y a los contratos inteligentes («smart contracts»)", idem.

[181] JOSÉ LUIZ DE MOURA FALEIROS JUNIOR; GABRIELA ROTH, "Como a utilização do blockchain pode afetar institutos jurídicos tradicionais?", op. cit. loc. cit.

[182] A tecnologia dos *Smart Contracts* trará muitos benefícios e, ao contrário do que se pode pensar, a figura do advogado continuará a existir. Entretanto, o que vai ser necessário é uma mudança, ou seja, os advogados não vão poder ignorar a ciência e a tecnologia que tornam possível o objeto da contratação que aconselham. PABLO SALVADOR CODERCH, "Contratos inteligentes y derecho del contrato", *in Editorial - InDret*, 2018, p. 4, disponível em https://indret.com/contratos-inteligentes-y-derecho-del-contrato/ (07.10.2018).

[183] HENRIQUE PADUAN, "Como os contratos inteligentes não podem ser alterados posteriormente, sua elaboração deve ser realizada de maneira acurada, com a previsão das situações futuras que possam alterar o negócio", *Jusbrasil*, 2018, disponível em https://

Em virtude desta grande complexidade envolvida neste tipo de contratação, esta dedicação e obtenção de *know-how*, auxiliará no melhor funcionamento dos contratos e na melhor interpretação e aplicação das cláusulas contratuais para as partes. Desta forma, consegue-se garantir mais satisfatoriamente o respeito aos sistemas jurídicos vigentes, contribuindo para a essencial conformidade entre as evoluções tecnológicas e a dignidade da pessoa humana[184].

Isto posto, o que se depreende é que a figura dos juristas, em especial, dos advogados, nos contratos inteligentes irá funcionar de forma consultiva e preventiva. Utilizando esta tecnologia ao seu favor nos processos de elaboração dos contratos inteligentes, os advogados se tornarão mais competitivos no mercado, tendo em vista que seu trabalho se tornará mais célere, aumentando a sua produtividade, obtendo como resultado a ampliação das suas capacidades e o aumento do volume de clientes, podendo os mesmos se focar em atividades estratégicas sem sobrepesar o serviço.

Apoiando este entendimento, Bruno Azevedo Rodrigues e Sara Carpinteiro, da Telles asseveram que a implementação dos contratos inteligentes "aumentará a figura do advogado conselheiro, que será chamado a desempenhar um papel mais interventivo em fases prévias à da contratação"[185].

Constata-se que os contratos inteligentes causarão sim uma modificação na prática da advocacia. Em outras palavras, as empresas e escritórios terão ou que contratar programadores como aliados para elaboração destes contratos[186] ou treinar a equipe existente para fazer todo o trabalho. É inevitável, então, que os advogados que pretendam utilizar *Smart Contracts* entendam o funcionamento desta tecnologia de forma pormenorizada e não superficial, de maneira que lhes permita explicar aos clientes e responder

henriquepaduan.jusbrasil.com.br/artigos/602056445/qual-o-papel-do-advogado-na-elaboracao-de-um-contrato-inteligente?ref=topic_feed (30.08.2019).

[184] RAQUEL LUQUIN BERGARECHE, "Acerca de la redefinición de la autonomía privada en la sociedad tecnológica", *in Revista Boliviana de Derecho*, n.º 26, 2018, p. 277, disponível em http://revista-rbd.com/articulos/2018/26/260-293.pdf (05.02.2019).

[185] MARIANA BANDEIRA, "A tecnologia blockchain entrou na agenda das sociedades de advogados. O Jornal Económico procurou saber de que forma as firmas nacionais estão a tirar proveito desta inovação tecnológica e a antecipar os desafios do futuro, como os smart contracts", op. cit., loc. cit.

[186] Neste sentido, sem nos aprofundarmos no tema, cumpre salientar o problema que se levanta relativo ao sigilo profissional, que constitui caráter fundamental para o exercício da advocacia. "O segredo profissional é a blindagem normativa, a garantia legal inamovível contra as tentações de se obter confissão por interposta pessoa e contra a violação do direito à intimidade." Parecer do Conselho Distrital de Lisboa n.º 2/02, aprovado em 6.2.2002, e no qual foi relator o Dr. José Mário Ferreira de Almeida. Se por um lado, o sigilo profissional é basilar para os advogados, como vemos, por exemplo, no artigo 87º do Estatuto da Ordem dos Advogados, diferentemente ocorre com os técnicos de programação, que não estão sujeitos a esta regra, o que pode gerar certa insegurança para as partes envolvidas nos *Smart Contracts* quando na utilização destes contratos.

perguntas de desconhecedores do assunto[187], a fim de que seus conselhos jurídicos não existam num vácuo técnico[188]. Isto fará com que os juristas levem o direito para estes indivíduos de forma mais transparente.

Outro panorama possível no contexto dos contratos inteligentes é o surgimento de alguma situação posterior que possa vir a afetar negativamente a obrigação que vincula as partes contratantes. Na ocorrência de algo do gênero, necessário seria recorrer a uma forma alternativa de resolução de conflito para que possa ser produzido um novo acordo com a nova condição agora existente[189].

A verdade é só uma: a utilização dos contratos inteligentes não acabará com o papel dos advogados, mas aqueles que se aprimorarem e souberem utilizar os contratos inteligentes estarão um passo a frente. Aliás, a ideia do criador dos contratos inteligentes, Nick Szabo, nunca foi a de extinguir a profissão, muito pelo contrário, alega que a função dos *Smart Contracts* é a de possibilitar novas criações que outrora não foram realizadas[190].

Os *Smart Contracts* já são uma realidade global, por isso devem ser desenvolvidos com as devidas cautelas e devem observar aos ordenamentos e regulamentações vigentes para que não resultem em desmedidos conflitos judiciais. Desse modo, os advogados devem servir como um meio de aperfeiçoamento da sua prática de forma a garantir maior segurança para as partes no contrato e dirimir as eventuais falhas jurídicas. Nesta lógica, os juristas seguirão tendo um papel significativo no aconselhamento jurídico às partes que farão uso dos contratos inteligentes.

Observa-se que operadores do direito acabarão por desempenhar também a função de programador, já que isso se fará necessário para a implantação de *Smart Contracts* eficientes e que respeitem o sistema legal. Com o bom conhecimento e apuramento desta tecnologia os seus impactos só tendem a ser positivos. É evidente que, de início, assim como qualquer outra

---

187 Importante ressaltar, neste ponto, que a relação de advogado e cliente, de acordo com o artigo 97.º, n.º1 do Estatuto da Ordem dos Advogados deve basear-se em uma confiança recíproca. Sendo assim, merece especial atenção o dever de informação que existe por parte do advogado para com o cliente, de maneira a tornar o cliente preparado para tomar suas decisões diante do contexto inserido. Sendo a relação baseada na confiança, deve o advogado funcionar como um conselheiro jurídico, apresentando todas as informações necessárias de forma clara, a fim de evitar que o cliente possa tomar alguma decisão errónea ou equivocada, em questão, ao contratar, conforme retiramos do artigo 100.º do supramencionado Estatuto.

188 HOSS LAYNE, *Understanding the Future of the Law on the Blockchain*, 2016, disponível em https://medium.com/the-exofiles/understanding-the-future-of-the-law-on-the-blockchain-a5a661d1cacc#.zc0d2yoq0 (30.08.2019).

189 HOSS LAYNE, *Understanding the Future of the Law on the Blockchain*, op. cit., loc. cit.

190 Argumento utilizado por Nick Szabo em discurso realizado em 2016 no Simpósio dos Contratos Inteligentes, na sede da Microsoft em Nova Iorque. MICHAEL DEL CASTILHO, "Relax Lawyers, Nick Szabo Says Smart Contracts Won't Kill Jobs", *Coindesk*, 2017, disponível em https://www.coindesk.com/nick-szabo-lawyers-jobs-safe-in-smart-contract-era (30.08.2019).

tecnologia, os contratos inteligentes exigirão um pouco mais de esforços por parte dos juristas, mas que serão recompensados com o aumento da qualidade e velocidade do trabalho, bem como com a diminuição de custos e crescimento do número de clientes produzindo, como consequência, maiores lucros.

4.3. ENQUADRAMENTO JURÍDICO E ALTERNATIVAS DE REGULAMENTAÇÃO

Pensar na realidade jurídica recente nos conduz a uma importante análise "acerca do tradicionalismo e do conservadorismo nela presente – o que contrasta ao imperativo da inovação e da adesão às novas tecnologias"[191]. No atual contexto, os desenvolvimentos tecnológicos constantes provocam um abismo entre o direito e a tecnologia, considerando-se que a evolução destes dois ocorre em velocidades distintas. Os novos sistemas virtuais compelem o legislador a fazer interpretações a fim de formular resoluções com base nas normas existentes, mas que não possuem tempo suficiente para uma consideração minuciosa sobre todas as disciplinas que envolvem estas novas aplicações[192].

No caso especial dos *Smart Contracts*, questiona-se, dentre outras coisas, a perceção por parte dos tribunais das cláusulas criptografadas, já que mesmo com a liberdade formal dos contratos, ainda assim, atualmente, a linguagem de computação representa um entrave não só para grande parte da população como para a pluralidade dos juízes. Da mesma maneira, investiga-se a possibilidade de aplicação da resolução de eventual demanda também através de códigos alfanuméricos[193].

Como resultado desta generalizada falta de conhecimentos técnicos, incluindo os profissionais do direito, não é qualquer pessoa que pode ter acesso a esta tecnologia, o que, por sua vez, dificulta a entrada de todos nesta nova atmosfera digital[194]. São elementos essenciais de acesso a presença de uma *interface* básica do usuário e, conjuntamente, há a necessidade de experiência tecnológica, merecendo os contratos inteligentes particular atenção. A leitura criptográfica demanda um conhecimento técnico que não é acessível a todos, fazendo com que, por exemplo, um juiz, dependa de um *expert* com conhecimentos técnicos para compreender o contrato.

---

[191] JOSÉ LUIZ DE MOURA FALEIROS JUNIOR; GABRIELA ROTH, "Como a utilização do blockchain pode afetar institutos jurídicos tradicionais?", op. cit., p. 47.

[192] RAQUEL LUQUIN BERGARECHE, "Acerca de la redefinición de la autonomía privada en la sociedad tecnológica", op. cit., p. 276.

[193] ANTONIO CARLOS EFING; ADRIELLY PINHO SANTOS, "Análise dos Smart Contracts à luz do princípio da função social dos contratos no direito brasileiro", op. cit., loc. cit.

[194] CAROLINA TRINDADE MARTINS LIRA, *A Tecnologia Aplicada Ao Direito: Smart Contracts Em Blockchain E O Futuro Da Advocacia Privada*, João Pessoa, 2018, p. 37, disponível em https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/12861/1/CTML20112018.pdf (01.09.2019).

O que se observa, em primeiro plano, é que no momento atual inexiste em grande parte dos países regulação específica[195] para as possíveis demandas jurídicas advindas da aplicação dos contratos inteligentes, o que se justifica por não haver um desenvolvimento harmónico do Poder Legislativo em comparação com os avanços tecnológicos e, de certa forma, consequentemente, inserindo-se num quadro de insegurança jurídica. Ademais, encontra-se um entrave oriundo das questões específicas e transdisciplinares, o que complica ainda mais o entendimento por parte dos juristas das consequências jurídicas involucradas.

Tendo conhecimento de que é possível obter-se resultados diferentes por meio do uso da tecnologia distribuída nos *Smart Contracts*, são considerados igualmente complexos os litígios envolvendo este tipo de contratação. Deste modo, há dificuldades também nas decisões que, diante deste novo cenário tecnológico, não se podem amarrar apenas aos conceitos jurídicos tradicionais[196].

Ao analisarmos a natureza dos contratos inteligentes, enfrentamos também outro problema jurídico: o anonimato dentro de uma cadeia de blocos[197]. Isto porque a identidade do usuário, ainda que armazenada em um registo público, é protegida por códigos, podendo concluir um pacto sem nem mesmo conhecer a outra parte. Uma pessoa de má fé pode utilizar-se disto para evitar uma possível demanda judicial, já que seria difícil individualizar uma identidade digital para interpor uma ação. Este aspeto acaba também por perturbar a intervenção estatal, posto que a tecnologia *blockchain* se encontra presente em uma escala computacional global[198].

Justamente por isto, se levanta igualmente a questão da (im)possibilidade de distinção da nacionalidade do contrato. Esta indagação se dá pelo motivo de, em um *Smart Contract*, as partes poderem estar em países distintos e necessitarem apenas de um computador e a vontade de contratar para que seja estabelecido um pacto contratual. Esta seria outra questão que dificultaria a instauração de um processo judicial[199].

Decerto, estas características dos contratos inteligentes motivarão maior atenção na sua criação para que estes estejam de acordo com todos os requisitos legais e possam valorizar os meios alternativos de solução de

---

[195] Neste ponto, Malta e Liechtenstein são exemplos de países que já possuem regulamentação específica para a *blockchain*, com o objetivo de estimular o avanço da tecnologia, sua implementação e a resolução das adversidades que possam vir a surgir.

[196] JOSÉ LUIZ DE MOURA FALEIROS JUNIOR; GABRIELA ROTH, "Como a utilização do blockchain pode afetar institutos jurídicos tradicionais?", op. cit., p. 48.

[197] PHILIPPA RYAN, "Smart Contract Relations in e-Commerce: Legal Implications of Exchanges Conducted on the Blockchain", *Technology Innovation Management Review*, vol. 7, Issue 10, 2017, disponível em https://timreview.ca/article/1110 (21.09.2018).

[198] SAMUEL BOURQUE; SARA FUNG LING, "A lawer's introduction to Smart Contracts", *Scientia Nobilitat: Reviwed Legal Studies*, Poland, Scientia Nobilitat, 2014, pp. 13-14, disponível em https://github.com/joequant/scms/blob/master/doc/pdfs/A%20Lawyer's%20Introduction%20to%20Smart%20Contracts.pdf (23.09.2018).

[199] SAMUEL BOURQUE; SARA FUNG LING, "A lawer's introduction to Smart Contracts", Idem.

conflitos. Nesta aceção, expõe Savelyey[200] que existe uma questão delicada no que toca à intenção das partes em criar uma relação legal nos *Smart Contracts*, pois pode haver a intenção das partes em recorrer a um sistema alternativo regulatório à lei contratual tradicional, sem desejar que estas relações sejam relações jurídicas. Por outra via, pode-se debater que o intuito é justamente poder criar um laço legal, quando o resultado produzido naquele tipo de contratação é o mesmo dos contratos tradicionais regidos pela lei contratual clássica.

Segundo o mesmo autor, pode-se entender que, ao fazer a contratação por meio dos *Smart Contracts*, as pessoas procuram meios alternativos de regulação e não o direito contratual tradicional, já que a proposta é justamente a desnecessidade de intermediação de tribunais e advogados para garantir a execução do contrato. Sem embargo, o que se prefigura é uma relação jurídica existente que legitima a intenção das partes em contratar[201].

Outrossim, conforme bem asseveram os autores Mateja Durovic e André Janssen[202], não é pelo facto de as partes não quererem garantir a execução/cumprimento do contrato em tribunal que estas não querem vê-los reconhecidos pelo tribunal em caso de litígio. E esclarecem que, em um contrato inteligente, a partir do momento em que a oferta foi aceita, começou a ser executada, ou seja, é muito difícil que isto já não seja considerado um acordo vinculativo entre as partes do contrato. Deste modo, parece razoável considerar que há a intenção de criar uma relação jurídica, principalmente nas relações comerciais.

Neste caso, nada obsta a que as partes, com intuito de se resguardarem e garantirem a validade do *Smart Contract*, possam reafirmar os códigos em um contrato tradicional, reconhecendo sua plena juridicidade.

Outra complicação jurídica dos contratos inteligentes a ser destacada é relativa à capacidade das partes[203]. Nos *Smart Contracts* baseados nas plataformas *blockchain*, não há uma verificação severa da capacidade legal das partes para contratar. Embora as relações contratuais exijam a capacidade para a celebração de contratos, acontece que nos contratos inteligentes qualquer indivíduo teria a possibilidade de abrir uma conta numa plataforma de *blockchain*, ainda que não possua capacidade de exercício para assim o fazer.

Isto decorre em razão de, nos *Smart Contracts,* não haver uma investigação neste aspeto, sobrevindo que qualquer pessoa sem capacidade de exercício para concluir um contrato por via tradicional pode assinar um con-

---

200 ALEXANDER SAVELYEV, "Contract law 2.0: «smart» contracts as the beginning of the end of classic contract law", op. cit., p. 11.

201 ALEXANDER SAVELYEV, "Contract law 2.0: «smart» contracts as the beginning of the end of classic contract law", op. cit., loc.cit.

202 MATEJA DUROVIC; ANDRÉ JANSSEN, "The Formation of Blockchain-based Smart Contracts in the Light of Contract Law", *in European Review of Private Law* 6, Kluwer Law International BV, Netherlands, 2019, p. 767, tradução nossa.

203 MATEJA DUROVIC; ANDRÉ JANSSEN, "The Formation of Blockchain-based Smart Contracts in the Light of Contract Law", op. cit., p. 768.

trato inteligente por meio de uma plataforma de cadeia de blocos. Contudo, nada impede que, ao se verificar a incapacidade da contraparte, se possa reclamar, de maneira a fazer com que qualquer valor transferido possa ser reavido por meio de uma transação reversa na *blockchain*[204].

O que se critica, no entanto, é que os utilizadores destas plataformas são identificados por códigos criptográficos, podendo impossibilitar que se possa demandar a outra parte, já que a identificação pode ser muito difícil, quiçá, impossível. Independentemente destas justificativas, o que se deve levar em consideração é que uma pessoa sem capacidade legal para contratar, poderá, ainda assim, celebrar *Smart Contracts* válidos.

No que diz respeito à questão de aprovação de legislação específica[205], em Portugal ainda não há um regulamento especial para estas tecnologias, pois como já mencionamos e reafirma Jorge Silva Martins "a tecnologia está muito mais avançada que o legislador"[206]. No entanto, tendo em conta a evolução acelerada desta tecnologia, se reconhece que é preciso maiores esforços para que o poder legislativo acompanhe estes avanços tecnológicos.

Nos Estados Unidos, alguns Estados vêm aprovando diplomas que versam sobre os *Smart Contracts* e a cadeia de blocos. No Estado do Arizona[207], em 2017, por exemplo, tornou-se lícito o uso dos contratos inteligentes baseados na *blockchain*, considerando este como um contrato eletrónico. Entretanto, este diploma restringiu-se apenas em afirmar sua validade legal, sem responder as demais questões envolvendo o tema[208].

Sob o olhar do advogado, Portugal necessita rapidamente regular estas tecnologias para acompanhar este novo cenário mundial. Uma legislação específica[209] em matérias de *Smart Contracts* e *blockchain*, esclareceria, in-

---

[204] MATEJA DUROVIC; ANDRÉ JANSSEN, "The Formation of Blockchain-based Smart Contracts in the Light of Contract Law", op. cit., loc. cit.

[205] No Brasil, apenas a título de curiosidade, tramita na Câmara o Projeto Lei 2060/2019 que dispõe sobre o regime jurídico de Criptoativos, o que demonstra o início do avanço do país em relação a estas novas tecnologias. O Projeto de lei foi apresentado em 04 de abril de 2019 no Plenário da Câmara dos Deputados e encontra-se a aguardar Constituição de Comissão Temporária pela Mesa. AUREO RIBEIRO, *Projeto de Lei 2060/2019*, disponível em https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2196875 (21.09.2019) Para além deste projeto de lei, há instrução normativa da Receita Federal (IN RFB N.º 1888 de 03 de maio de 2019) que institui e disciplina a obrigatoriedade de prestação de informações relativas às operações realizadas com criptoativos à Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil.

[206] Jorge Silva Martins, advogado da PLMJ, em entrevista para "Dinheiro Vivo". ELISABETE TAVARES, "Blockchain. "A tecnologia está muito mais avançada do que o legislador"", *Dinheiro Vivo*, 2018, disponível em https://www.dinheirovivo.pt/outras/1250676/ (02.09.2019).

[207] Disponível em 22 de setembro, 2019 de https://legiscan.com/AZ/text/HB2417/id/1497439.

[208] HUGO RAMOS ALVES, "Smart Contracts: entre a tradição e a inovação", op. cit., p. 213.

[209] ELISABETE TAVARES, "Blockchain. "A tecnologia está muito mais avançada do que o legislador"", op. cit., loc. cit. Neste sentido, a autora prossegue mencionando o pronunciamento (Informação Vinculativa, de 16.01.2018, proferida no processo n.º 5717/2015,

clusive, diversas questões levantadas como, por exemplo, a de reconhecimento da nacionalidade dos contratos celebrados por partes em diferentes países ou de questões monetárias, no sentido de haver maior controlo fiscal.

Enquanto isto, países como Malta estão a ter uma participação notável nas tecnologias de redes distribuídas[210]. Existe, hoje, uma colaboração coletiva entre o governo e as demais partes interessadas para uma adoção mais acertada da tecnologia *blockchain* a um ambiente jurídico propício e regulamentado, promovendo o seu avanço[211]. Servindo de exemplo, Malta deseja se tornar a "ilha *blockchain*", criando diversos projetos inovadores envolvendo a tecnologia.

No ano de 2018 foram promulgados três atos legislativos no país para digitalizar a economia e estabelecer-se como referência legal: a *Malta Digital Innovation Authority Act*, MDIA; a *Innovate Technolog Arrangements and Services Act*, ITAS; e a *Virtual Financial Assets Act*, VFAA[212]. Isto quer significar, essencialmente, uma maior segurança jurídica para os envolvidos no mercado destas tecnologias, auxiliando também no comércio dentro de Malta.

Em maio de 2019, Liechtenstein adotou o relatório e a moção de uma nova lei relacionada ao tema para criar uma economia regulamentada por *tokens*: a *Tokens and Trustworthy Technology Service Providers* (TVTG), também conhecida como *Blockchain Act*[213]. Devido ao uso de forma ativa da *blockchain* em Liechtenstein, o governo pretende com a criação da lei estabelecer os requisitos aplicáveis para atividades importantes nestes sistemas, garantindo maior segurança jurídica aos usuários e o desenvolvimento do uso da tecnologia[214]. Consequentemente, isto visa melhorar não só a proteção dos

---

despacho de 27.12.2016) por parte da Autoridade Tributaria em relação à tributação da moeda virtual *bitcoin*, gerando uma economia paralela sem regulamentos. Cf. https://ind.millenniumbcp.pt/pt/geral/fiscalidade/Pages/atualidades_legais/2018/01/Tributacao-de-bitcoin-e-outras-cripto-moeda.aspx.

210 Além de Malta, Estónia e Suíça estão entre os países líderes em *blockchain*, ao lado dos Estados Unidos e o Japão. FLOWBTC, *5 países líderes em blockchain*, 2019, disponível em https://blog.flowbtc.com.br/artigos/5-paises-lideres-em-blockchain (20.09.2019).

211 Um empenho conjunto liderado pelo Parlamento de Serviços Financeiros, Economia Digital e Inovação de Malta e da Autoridade Financeira permitiu que Malta formasse uma estrutura regulamentar para atender as particularidades destas novas tecnologias. MALCOLM FALZON; ALEXIA VALENZIA, "Malta", *In Blockchain & Cryptocurrency Regulation 2019*, First Edition, London, Global Legal Group, 2019, disponível em https://www.acc.com/sites/default/files/resources/vl/membersonly/Article/1489775_1.pdf (03.09.2019).

212 MALCOLM FALZON; ALEXIA VALENZIA, "Malta", idem.

213 MINISTRY FOR GENERAL GOVERNMENT AFFAIRS AND FINANCE, *Report and application of the government to the parliament of the principality of Liechtenstein concerning the creation of a law on Tokens and TT Service Providers (Tokens And TT Service Provider Act; TVTG) and the amendment of other laws*, Liechtenstein, 2019, disponível em https://www.naegele.law/files/Downloads/2019-07-12_BuA_TVTG_en_full_report.pdf (18.09.2019).

214 A primeira leitura do *Blockchain Act* foi feita em junho de 2019 e a segunda leitura da moção ocorreu em 3 de outubro de 2019, o que possibilitou a entrada em vigor em 01 de janeiro de 2020, sob reserva de preenchimento dos requisitos constitucionais. Com a nova lei, o Liechtenstein tornou-se o primeiro país a ter uma regulamentação abrangente da economia simbólica. REGIERUNG DES FÜRSTENTUMS LIECHTENSTEIN, *BLOCKCHAIN*

aderentes, mas esclarecer questões que permanecem em aberto quando aplicadas as leis em vigor atualmente.

Por outro lado, a Suíça, ao invés de criar uma nova regulamentação específica, aprovou instruções[215] para ajuste da legislação já existente, por parte do Conselho Federal, para a regulação da nova tecnologia[216]. Entretanto o objetivo que se segue é o mesmo, promover maior segurança jurídica para o desenvolvimento da DLT (*Distributed Ledger Technology*[217]).

Nota-se no panorama europeu, desde 2018, o começo da caminhada em relação à tecnologia da cadeia de blocos, com a difusão de conteúdo por parte da Comissão Europeia. Em seguida, os Estados-Membros da União Europeia, incluindo Portugal, assinaram a *European Blockchain Partnership*[218], com foco principal na segurança, na privacidade de dados, na eficiência energética, desempenhando o uso da tecnologia conforme a legislação europeia. Uma das finalidades é garantir a influência europeia neste domínio, beneficiando os setores públicos e privados.

A Comissária Europeia responsável pela Economia e Sociedade Digitais, Mariya Gabriel, frisa que "No futuro, todos os serviços públicos utilizarão a tecnologia *blockchain*. A *blockchain* constitui uma grande oportunidade para a Europa e os Estados-Membros repensarem os seus sistemas de informação, promoverem a confiança dos utilizadores e a proteção de dados pessoais, ajudarem a criar novas oportunidades de negócio e áreas de liderança, beneficiando os cidadãos, os serviços públicos e as empresas"[219].

In Liechtenstein, 2019, disponível em https://impuls-liechtenstein.li/en/blockchain/#tvtg (04.03.2019).

[215] SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT, *Bundesgesetz Vorentwurf zur Anpassung des Bundesrechts an Entwicklungen der Technik verteilter elektronischer Register*, 2019, disponível em https://www.newsd.admin.ch/newsd/message/attachments/56200.pdf (20.09.2019).

[216] SWITZERLAND FEDERAL DEPARTAMENT OF FINANCE, *Federal Council initiates consultation on improving framework conditions for blockchain/DLT*, 2019, disponível em https://www.admin.ch/gov/en/start/documentation/media-releases.msg-id-74420.html (20.09.2019).

[217] Traduzido para o português significa "Tecnologia distribuída de livro razão". O DLT armazena um conjunto de transações que se vinculam a rede criptograficamente. Estas cópias são publicas e são se ligam em cada nó de uma rede descentralizada (ponto a ponto), para que não exista um ponto centralizado, reduzindo os pontos de vulnerabilidade. KRISTIN B. CORNELIUS, "Standard form contracts and a smart contract future", *Internet Policy Review Journal on internet regulation*, 2018, disponível em https://policyreview.info/articles/analysis/standard-form-contracts-and-smart-contract-future (11.10.2018).

[218] EUROPEAN COMISSION, *Declaration: Cooperation on a European Blockchain Partnership*, Brussels, 2019, disponível em https://ec.europa.eu/information_society/newsroom/image/document/2019-8/hungary_blockchain_declaration_signature_0DA4F-FC2-C7BD-2748-2B6A7EF3D8F21A99_57438.pdf (04.09.2019).

[219] DIGIBYTE, "European countries join Blockchain Partnership", *European Comission: Shaping Europe's digital future*, 2018, disponível em https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/european-countries-join-blockchain-partnership (04.09.2019).

A Comissão Europeia[220] acredita que através da cooperação estreita entre os Estados-Membros pode-se, de certa forma, uniformizar as suas abordagens e garantir uma implantação mais ampla dos potenciais serviços. Além disso, importa também assegurar que os modelos de governança estejam de acordo com a legislação da União Europeia. Em outras palavras, a ideia não é promover uma regulamentação global, mas fazer com que a promoção de regulamentação em níveis nacionais esteja em conformidade com as diretrizes dadas pela Comissão.

Em face do exposto, nota-se que há um aumento de consciência em relação aos *Smart Contracts,* em consequência do reconhecimento dos benefícios dados pela *blockchain* para diversos setores. Contudo, só isto não é suficiente[221]. Mais do que uma consciencialização acerca destas tecnologias, deve-se obter maior controlo jurídico sobre este tipo de contratos, cabendo à sociedade civil organizada buscar meios viáveis para a implantação fiável deste novo modelo operacional. Isto "exigirá verdadeiro esforço interpretativo do ordenamento para que não se permita a existência de lacunas a serem exploradas no interregno entre o surgimento de uma nova tecnologia e o implemento desta com o esperado amparo jurídico"[222].

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do estudo realizado, podemos depreender que, em consequência da revolução digital, é percetível o modo como as tecnologias têm interferido crescentemente no cotidiano das pessoas, permitindo que hoje possam ser feitas *online* operações que antes só podiam ser feitas fisicamente.

Como resultado desta disrupção tecnológica[223] dos últimos tempos, os *Smart Contracts* e a *blockchain* estão obtendo cada vez mais atenção no atual contexto, o que provoca diversos desafios e perspetivas[224]. Neste

---

[220] MAX YAKUBOWSKI, "Europe Takes Serious Steps Toward Blockchain Adoption", *Coin Telegraph*, 2018, disponível em https://cointelegraph.com/news/europe-takes-serious-steps-towards-blockchain-adoption (04.09.2019).

[221] Para fazer valer dos benefícios dos *Smart Contracts*, minimizando suas possíveis desvantagens, a discussão, o desenvolvimento e, até mesmo, a regulamentação devem respeitar aos contextos relacionais nos quais estes tipos de contratos são implantados. KAREN E. C. LEVY, "Book-Smart, Not Street-Smart: Blockchain-Based Smart Contracts and The Social Workings of Law", op. cit., loc. cit.

[222] JOSÉ LUIZ DE MOURA FALEIROS JUNIOR; GABRIELA ROTH, "Como a utilização do blockchain pode afetar institutos jurídicos tradicionais?", op. cit., p. 55.

[223] Sobre este ponto, a *blockchain* pode implicar em problemas com a proteção de dados pessoais, os quais não tratamos no presente trabalho de forma pormenorizada, devido não ser este o foco principal, mas que não deixa de merecer sua devida menção. No entanto, tais desarmonias não devem ser fator impeditivo para a aplicação da tecnologia ou pausa em seu avanço.

[224] VALENTINA GATTESCHI [et. al.], "Blockchain and Smart Contracts for Insurance: Is the Technology Mature Enough?", op. cit., p. 12.

novo modelo negocial, se propõe a desnecessidade de intermediação para a conclusão do contrato, já que, por efeito da *blockchain*, as informações são depositadas numa cadeia distribuída, tornando-se imutáveis e sendo automaticamente executadas. A ideia subjacente a estas tecnologias é a descentralização do poder da mão daqueles com maiores informações e recursos para que se possa conferir uma maior autonomia para as partes envolvidas no contrato.

Devido às características dos *Smart Contracts* e ao enorme potencial do uso destas tecnologias, há um estímulo ao avanço de possíveis modelos de negócios e oportunidades de aplicação para o bem coletivo. Por conseguinte, esta alteração na sociedade interfere de forma direta e indireta no âmbito jurídico. Percebe-se que, para além das dúvidas já existentes que compreendem o tema, os juristas e operadores do direito também terão de abordar com cada vez mais frequência questões inéditas envolvendo as tecnologias, tornando o conhecimento interdisciplinar cada vez mais imprescindível para atuação neste ramo.

Dentro das mais diversas indagações jurídicas que surgiram em torno dos *Smart Contracts* e da *blockchain* – tanto em favor, quanto em contrário –, contemplamos que algumas delas ganharam maior evidência quando vistas sob a ótica do direito tradicional[225].

A primeira delas está relacionada a validade dos contratos inteligentes que, por um certo momento, chegou a ser questionada e, até mesmo, se estes poderiam ser considerados realmente como contratos. Todavia, mormente após o surgimento da tecnologia *blockchain*, para nós, parece-nos inquestionável a sua validade perante os ordenamentos jurídicos vigentes, inclusive, diante do direito português. Esta afirmação se dá pelo facto de que, conforme apresentamos, é possível reconhecer a identidade dos usuários, já que se pode utilizar de uma assinatura digital reconhecida, identificar o momento da anuência contratual, já que a cadeia de blocos permite que seja identificada a data e hora da assinatura e a garantia de imutabilidade das informações ali armazenadas, que provém maior segurança para tanto para o cumprimento obrigacional quanto em relação a alterações fraudulentas[226].

Depois, considerando a imutabilidade dos contratos inteligentes e os critérios objetivos em que se baseia, também se discute a incapacidade de adicionar novos elementos, interpretações, modificações em função de alterações supervenientes de circunstâncias, linguagens subjetivas e qualquer alteração fática ou legislativa que possa ocorrer depois de codificado os termos do contrato e os resultados desta particularidade para as partes

[225] HELEN EENMAA-DIMITRIEVA; MARIA JOSÉ SCHMIDT-KESSEN, "Regulation through code as a safeguard for implementing smart contracts in no-trust environments", *in EUI Working Paper: Department of LAW*, Italy, European University Institute, 2017, pp. 19-22, disponível em http://cadmus.eui.eu/handle/1814/47545 (05.10.2018).

[226] CARLOS TUR FAÚNDEZ, *Smart contracts: análisis jurídico*, op. cit., p. 143.

vinculadas[227]. No entanto, notamos que este argumento pode ser combatido, uma vez que a criação e desenvolvimento dos "oráculos" cumprem este papel nos *Smart Contracts* conectando-o aos elementos *outside*, diminuindo a preocupação com este pormenor para a sua adoção. Assim sendo, esta imutabilidade conferida por estes contratos, uma vez que podem ter interferência e julgamento humano por parte destes mecanismos que interligam a vontade das partes com a execução criptográfica, não representa, em si, uma ameaça à dinâmica contratual.

Como em toda relação a económica, as relações desenvolvidas a partir dos contratos inteligentes, como é óbvio, também contém riscos negociais[228]. Contudo, isto não quer significar que, em absoluto, o poder de negociação dos consumidores possa ser abreviado. Em verdade, se mal aplicado, isto até pode vir a ocorrer, daí a importância de maior estudo e aprofundamento sobre a temática. Mas o que ocorre é que os consumidores acabam por ter maior influência nos pactos negociais, contratando apenas quando suas pretensões forem atendidas.

Em outros termos, o emprego dos contratos inteligentes e da *blockchain* torna necessária a transformação gradativa nas diversas ramificações do Direito na tentativa de acompanhar o rápido desenvolvimento destas tecnologias. Por sua vez, os juristas passam a ter que se adaptar neste novo mundo tecnológico para que possam beneficiar tanto o modo de funcionamento do seu setor, havendo uma maior precisão e agilidade, quanto outros setores que pretendem aproveitar o uso destas tecnologias, oferecendo-lhes mais independência, transparência e confiança nas contratações.

Neste quadro, por exemplo, expiram as habilidades dos advogados do simples e puro conhecimento e aplicação da lei, que deixa de ser suficiente, obrigando-os a desenvolver outras novas aptidões[229]. Melhor dizendo, a so-

---

[227] Neste sentido, o autor Nikolas Guggenberger faz referência que um contrato inteligente só pode ser baseado em critérios objetivos, mas que mesmo estes podem ser constituídos no todo ou em parte por julgamentos de terceiros. No entanto, ainda que exista a possibilidade de "terceirizar contratos individuais", estes devem ser regidos por conceitos legais e princípios que exigem julgamento e descrição. Sem considerarmos os avanços da inteligência artificial, o *Smart Contract*, no momento em que é codificado, apenas poderá ser expressado dentro do conhecimento e capacidades que a pessoa que o codifica detém. Sendo assim, isto traria a impossibilidade de "incluir mudanças futuras na lei ou na realidade, além de incorporar consequências jurídicas abstratas a essa equidade" neste tipo de contrato. NIKOLAS GUGGENBERGER, "The Potential of Blockchain Technology for the Conclusion of Contracts", *in Contracts for the Supply of Digital Content: Regulatory Challenges and Gaps*, Baden-baden, Ed. Nomos, 2017, pp. 95-96. Tradução nossa.

[228] RAPHAEL VIEIRA DA FONSECA ROCHA; DÉBORA PEREIRA OLIVEIRA; SÉRGIO HENRIQUE FERNANDES BRAGANÇA JUNIOR, *Smart contracts e blockchain: uma reflexão sobre os desafios jurídicos decorrentes das inovações tecnológicas*, op. cit., p. 7.

[229] Neste quesito, em Espanha, no ano de 2018, A *International Bar Association* em conjunto com a *IE Law School* criaram uma conferência para discutir sobre as a transformações em andamento na profissão jurídica, sistemas jurídicos e educação jurídica, bem como os desafios e tendências para os advogados no futuro, em função do avanço da tecnologia. O principal objetivo do evento foi reunir advogados, juristas e estudan-

ciedade e os operadores do direito, além de diversos outros setores, passam a ter que se remodelar para se adequar à realidade tecnológica atual.

Constata-se que, diante das diversas questões interdisciplinares e técnicas que envolvem a tecnologia dos contratos inteligentes, é natural que permeiem dificuldades para a sua compreensão por parte dos juristas e operadores do direito. Além disto, devido ao facto de a legislação não conseguir acompanhar de igual modo as evoluções tecnológicas inerentes, isto acarreta, de certa maneira, um quadro de insegurança jurídica, já que, como estudamos, na maior parte dos ordenamentos ainda inexiste uma regulamentação específica, questionando-se a proteção diante dos problemas jurídicos que possam vir a surgir em virtude da aplicação dos contratos inteligentes.

Mas não se pode olvidar que, apesar disto, sendo os *Smart* Contracts contratos, não se pode distanciar sua compreensão e estudo dos preceitos já existentes no Direito Contratual[230]. Sendo assim, deve-se, meticulosamente, fazer com que os contratos inteligentes possam ser compreendidos dentro dos ordenamentos jurídicos, de maneira a procurar solucionar as mais variadas questões legais levantadas, como as que detetamos ao longo do presente trabalho.

Por outro lado, como bem vimos, também se pode defender um pensamento contrário, muitas vezes sustentados por aqueles que desenvolvem e utilizam esta tecnologia, no sentido de desprender-se da burocracia e dos altos custos da justiça tradicional, buscando meios alternativos resolução de conflitos ao utilizarem este tipo de contrato[231]. Para estes, a razão da utilização dos *Smart Contracts*, para além de estes serem instrumentos para garantia de negócios mais ágeis, menos custosos e com menor índice de conflitos, é a diminuição da necessidade do uso dos procedimentos jurídicos tradicionais.

No entanto, o que deve-se considerar que, mais do que o entusiasmo existente para a utilização das tecnologias, torna-se necessário haver uma maior consciência e estudo por parte dos juristas para sua adoção, de modo que esta não seja prematura e mal aplicada, fazendo com que a tecnologia e suas vantagens sejam aproveitadas de maneira mais assertiva.

---

tes de direito para debater e aprimorar os conhecimentos e habilidades para prosperar no novo modelo económico global. IE LAW SCHOOL, Challenges and trends for the XXI century lawyer, 2018, disponível em https://www.ie.edu/law-school/news-events/news/challenges-trends-xxi-century-lawyer/ (21.09.2019).

230 Sobre este ponto, inclusive, alguns autores acreditam que os *Smart Contracts* tornam irrefutável a função da lei dos contratos, que é a de garantir a proteção das partes após firmado o contrato. A essência permanece, tendo em vista que, como estudamos, nem sempre é possível prever todas as situações possíveis de ocorrer quando no início do contrato e que podem afetar no resultado esperado. JOSÉ BELO, "Smart Contracts: Possível Solução Para A Relutância Em Entrar Num Contrato Em Ambiente Online?" *Cyberlaw by CIJIC*, Direito: a pensar tecnologicamente, Lisboa, FDUL, 2018, pp. 29-30, disponível em https://www.cijic.org/wp-content/uploads/2018/03/V_SMART-CONTRACTS_POSS%C3%8DVEL-SOLU%C3%87%C3%83O-PARA-A-RELUT%C3%82NCIA-EM-ENTRAR-NUM-CONTRATO-EM-AMBIENTE-ONLINE.pdf (04.10.2018).

231 HUGO RAMOS ALVES, "Smart Contracts: entre a tradição e a inovação", op. cit., p. 215.

Desta forma, entende-se que a implantação dos *Smart Contracts* encontra algumas dificuldades quando analisada por uma perspetiva legal, mas que podem ser contornadas na medida em que vai se aprofundando o estudo do tema. Desta feita, visto que estes contratos já fazem parte da realidade da sociedade moderna e globalizada, que ultrapassam as barreiras territoriais, exige-se dos juristas, operadores do direito e do Estado um estudo mais cuidadoso sobre o tema, não podendo esta tecnologia ser ignorada ou posta de lado.

Em virtude das suas vantagens, entre as quais pudemos destacar a sua segurança garantida através dos códigos criptográficos, a sua celeridade, a redução de custos no processo para seus usuários, bem como a sua imutabilidade (que, ao mesmo tempo, também pode ser tomada por alguns como uma desvantagem), temos que os *Smart Contracts* correspondem ao presente e futuro das relações contratuais.

Diante disto, é bem provável que um dos maiores desafios a serem enfrentados na implantação dos contratos inteligentes seja a "alfabetização" dos operadores do direito em relação às tecnologias envolvidas[232]. Assim sendo, para que se possa ter o maior aproveitamento possível dos benefícios destas novas tecnologias, caberá aos Estados promoverem estudos e trabalhos relacionados com os assuntos em questão, para que os contratos inteligentes possam ser devidamente regulamentados e que se encontrem respostas para as dúvidas atuais e futuras, minimizando-as.

Hoje, como podemos observar, diante dos esforços que vêm sido depositados por estudiosos, por alguns Estados e interessados no tema, estamos a caminhar em direção da sua maior compreensão e melhor maneira de aplicação. A tendência em um futuro não tão distante é a substituição do modelo de contrato tradicional em alguns setores como forma de aprimorar e ampliar os pactos negociais em benefício de todos.

Estamos, portanto, diante de uma inovação tecnológica capaz de beneficiar desde as relações negociais "menores" até às de maior escala, sendo seu objetivo o de favorecer não só as relações de consumo, mas, principalmente, as áreas mais ineficientes e custosas. Em muitos dos casos, a lei atual pode não acompanhar as necessidades apresentadas na aplicação dessas tecnologias, justificando-se, deste modo, uma reformulação da abordagem legal e normativa para as inúmeras questões correntes e futuras[233].

---

[232] As disputas resultantes da aplicação dos *Smart Contracts* podem, muito provavelmente, envolver questões técnicas que exigirão "mediadores, árbitros ou juízes especializados" para uma melhor compreensão e, como sabemos, raros são os advogados que sabem codificar. Deste modo, é de extrema importância uma maior instrução destes operadores do direito. MICHAEL BACINA, "When two worlds collide: Smart Contracts and the Australian legal system", *in Journal of internet law*, vol. 21, n.º 8, 2018, p. 25, disponível em http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=c6df52ad-1593-4547-a19b-0b704b357037%40sdc-v-sessmgr01 (06.02.3019).

[233] JAVIER W. IBÁÑEZ JIMÉNEZ, "3 Cuestiones jurídicas en torno a la cadena de bloques («blockchain») y a los contratos inteligentes («smart contracts»)", op. cit., p. 5.

BIBLIOGRAFIA

ALVES, HUGO RAMOS, "Smart Contracts: entre a tradição e a inovação", *in Fintech II: Novos Estudos Sobre Tecnologia Financeira*, CORDEIRO, ANTÓNIO MENEZES; OLIVEIRA, ANA PERESTRELO DE; DUARTE, DIOGO PEREIRA (coord.), Coimbra, Ed. Almedina, 2019, pp. 181-216.

AMATO, GIAN, "Portugal cria visto digital com acesso à distância aos serviços públicos", *in O Globo*, 2021, disponível em https://blogs.oglobo.globo.com/portugal--giro/post/e-residencia.html (08.04.2021)

AMORÓS POVEDA, LUCÍA, "Algunos aspectos sobre blockchains y Smart Contracts en educación superior", *in Revista d'Innovació Docent Universitàriai,* n.º 10, 2018, pp. 65-76, disponível em http://revistes.ub.edu/index.php/RIDU/article/download/RIDU2018.10.7/23041 (05.02.2019)

ANDROUTSELLIS-THEOTOKIS, STEPHANOS; SPINELLIS, DIOMIDIS, "A Survey of Peer-to-Peer Content Distribution Technologies", *in ACM Computing Surveys*, vol. 36, n.º 4, 2004, pp. 335–371, disponível em https://www.spinellis.gr/pubs/jrnl/2004-ACMCS-p2p/html/AS04.pdf (22.02.2019)

BACINA, MICHAEL, "When two worlds collide: Smart Contracts and the Australian legal system", *in Journal of internet law*, vol. 21 n.º 8, 2018, pp. 16-27, disponível em http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=c6df52ad-1593-4547-a19b-0b704b357037%40sdc-v-sessmgr01 (06.02.3019)

BAKSHI, VIKRAM A.; CLACK, CHRISTOPHER D.; BRAINE, LEE, "Smart Contract Templates: foundations, design landscape and research directions", *Barclays Bank PLC 2016-2017*, 2016, disponível em https://arxiv.org/abs/1608.00771 (11.10.2018)

BANDEIRA, MARIANA, "A tecnologia blockchain entrou na agenda das sociedades de advogados. O Jornal Económico procurou saber de que forma as firmas nacionais estão a tirar proveito desta inovação tecnológica e a antecipar os desafios do futuro, como os smart contracts", *Jornal Económico*, Portugal, 2018, disponível em https://www.abreuadvogados.com/media/uzudfyip/noticia__jornal_economico_-_06042018.pdf (30.08.2019)

BAR, CHRISTIAN VON; CLIVE, ERIC; SCHULTE-NÖLKE, HANS, *Principles, Definitions and Model Rules of European Private Law: Draft Common Frame of Reference (DCFR).* Munich, European Law Publishers, 2009.

BARBRY, ÉRIC, "Smart contracts... Aspects Juridiques!", *Réalités Industrielles,* 2017, disponível em, http://www.annales.org/ri/2017/ri-aout-2017/RI-AOUT-2017-Article-BARBRY.pdf (05.02.2019)

BECERRIL GIL, ANAHIBY ANYEL; ORTIGOZA LIMÓN, SAMUEL, "Habilitadores tecnológicos y realidades del derecho informático empresarial", *in Revista del instituto de Ciencias jurídicas de Puebla*, México, vol. 12, n.º 41, 2018, pp. 11-41, disponível em http://www.scielo.org.mx/pdf/rius/v12n41/1870-2147-rius-12-41-11.pdf (27.09.2018)

BELO, JOSÉ, "Smart Contracts: Possível Solução Para A Relutância Em Entrar Num Contrato Em Ambiente Online?", *Cyberlaw by CIJIC,* Direito: a pensar tecnologicamente, Lisboa, FDUL, 2018, pp. 10-31, disponível em https://www.cijic.org/wp-content/uploads/2018/03/V_SMART-CONTRACTS_POSS%C3%8DVEL-SOLU%C3%87%C3%83O-PARA-A-RELUT%C3%82NCIA-EM-ENTRAR-NUM-CONTRATO-EM-AMBIENTE-ONLINE.pdf (04.10.2018)

BHATTACHARYA, ABHISHEK, *Smart Contracts - A Time Saving Primer*, disponível em https://hackernoon.com/smart-contracts-a-time-saving-primer-b3060e3e5667 (27.02.2019)

BHEEMAIAH, KARIAPPA, *The blockchain alternative: rethinking macroeconomic policy and economic theory,* New York City, Apress, 2017.

BIT2ME, ¿Qué es la Cadena de Bloques (*Blockchain)?*, disponível em https://academy.bit2me.com/que-es-cadena-de-bloques-blockchain/ (19.02.2019)

BOURQUE, SAMUEL; LING, SARA FUNG, "A lawer's introduction to Smart Contracts", *Scientia Nobilitat: Reviwed Legal Studies*, Poland, Scientia Nobilitat, 2014, pp. 4-23, disponível em https://github.com/joequant/scms/blob/master/doc/pdfs/A%20Lawyer's%20Introduction%20to%20Smart%20Contracts.pdf (23.09.2018)

BUTERIN, VITALIK, "A next generation smart contract & decentralized application platform", *Ethereum White Paper*, 2014, disponível em https://github.com/ethereum/wiki/wiki/White-Paper#decentralized-autonomous-organizations (07.10.2018)

CARDOSO, BRUNO, "Contratos inteligentes: descubra o que são e como funcionam", *Jusbrasil,* 2018, disponível em https://brunonc.jusbrasil.com.br/artigos/569694569/contratos-inteligentes-descubra-o-que-sao-e-como-funcionam (06.02.2019)

CASTILHO, MICHAEL DEL, "Relax Lawyers, Nick Szabo Says Smart Contracts Won't Kill Jobs", *Coindesk*, 2017, disponível em https://www.coindesk.com/nick-szabo-lawyers-jobs-safe-in-smart-contract-era (30.08.2019)

CASTILLA BAREA, MARGARITA, *La imposibilidad de cumplir los contratos*, Madrid, Ed. Dykinson, 2001.

CHAINLINK, *Oracles: The Key to Unlocking Smart Contracts*, 2019, disponível em https://blog.chain.link/oracles-the-key-to-unlocking-smart-contracts/ (15.08.2019)

CORDEIRO, ANTÓNIO MENEZES, *Tratado de Direito Civil IX: Direito das Obrigações*, 3ª Ed., Coimbra, Almedina, 2017.

CORKERY, MICHAEL; SILVER-GREENBERG, JESSICA, "Miss a Payment? Good Luck Moving That Car", *Deal Book, The New York Times*, 2014, disponível em https://dealbook.nytimes.com/2014/09/24/miss-a-payment-good-luck-moving-that-car/ (07.02.2019)

CORNELIUS, KRISTIN B., "Standard form contracts and a smart contract future", *Internet Policy Review Journal on internet regulation*, 2018, disponível em https://policyreview.info/articles/analysis/standard-form-contracts-and-smart-contract-future (11.10.2018)

COSTA, MARIANA FONTES DA, *Da alteração superveniente das circunstâncias: em especial à luz dos contratos bilateralmente comerciais*, Coimbra, Ed. Almedina, 2017.

COSTA, MÁRIO JÚLIO DE ALMEIDA, *Direito das Obrigações,* 12ª Edição, Coimbra, Ed. Almedina, 2018.

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELETRÓNICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO, *Blockchain*, 2019, disponível em https://www.gta.ufrj.br/ensino/eel878/redes1-2018-1/trabalhos-vf/blockchain/whatis.html (05.02.2019)

DIGIBYTE, "European countries join Blockchain Partnership", *European Comission: Shaping Europe's digital future*, 2018, disponível em https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/european-countries-join-blockchain-partnership (04.09.2019)

DIVINO, STHÉFANO BRUNO SANTOS, "Smart contracts: conceitos, limitações, aplicabilidade e desafio", *in Juris Plenum: Doutrina – Jurisprudência*, Ano XV, n.º 87, Caxias do Sul, Editora Plenum, 2019, pp. 137-158, disponível em https://www.researchgate.net/profile/Sthefano_Divino/publication/328838400_SMART_CONTRACTS_CONCEITOS_LIMITACOES_APLICABILIDADE_E_DESAFIOS/links/5be5a263299bf1124fc5ce5b/SMART-CONTRACTS-CONCEITOS-LIMITACOES-APLICABILIDADE-E-DESAFIOS.pdf (04.08.2019)

DUROVIC, MATEJA; JANSSEN, ANDRÉ, "The Formation of Blockchain-based Smart Contracts in the Light of Contract Law", *in European Review of Private Law 6*, Kluwer Law International BV, Netherlands, 2019, pp. 753–772.

ECHEBARRÍA SÁENZ, MARINA, "Contratos electronicos autoejecutables (smart contract) y pagos con tecnología blockchain", *in Revista de Estudios Europeos*, n.º 70, Monográfico-Economía colaborativa, 2017, pp. 69-97, disponível em http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/28434/1/Estudios-Europeos-2017-70-Contratos-electr%C3%B3nicos-autoejecutables...%2869-97%29.pdf (05.02.2019)

EENMAA-DIMITRIEVA, HELEN; SCHMIDT-KESSEN, MARIA JOSÉ, "Regulation through code as a safeguard for implementing smart contracts in no-trust environments", *in EUI Working Paper: Department of LAW*, Italy, European University Institute, 2017, disponível em http://cadmus.eui.eu/handle/1814/47545 (05.10.2018)

E-ESTONIA, *E-residency,* 2019, disponível em https://e-estonia.com/solutions/e-identity/e-residency/ (27.02.2019)

EFING, ANTONIO CARLOS; SANTOS, ADRIELLY PINHO, "Análise dos Smart Contracts à luz do princípio da função social dos contratos no direito brasileiro", *in Revista de Direito e Desenvolvimento,* Vol. 9, n.º 2, 2018, pp. 49-64, disponível em https://doi.org/10.25246/direitoedesenvolvimento.v9i2.755 (19.08.2019)

ETHEREUM FOUNDATION, *Ethereum homestead release*, Blockchain App Platform, Suiza, 2018, disponível em https://www.ethereum.org/ (05.02.3019)

ETHEREUM HOMESTEAD, *The EVM*, 2016, disponível em http://www.ethdocs.org/en/latest/contracts-and-transactions/developer-tools.html#the-evm (28.02.2019)

ETHEREUM HOMESTEAD, *What is Ethereum?*, 2016, disponível em http://www.ethdocs.org/en/latest/introduction/what-is-ethereum.html (15.09.2019)

EUROPEAN COMISSION, *Declaration: Cooperation on a European Blockchain Partnership*, Brussels, 2019, disponível em https://ec.europa.eu/information_society/newsroom/image/document/2019-8/hungary_blockchain_declaration_signature_0DA4FFC2-C7BD-2748-2B6A7EF3D8F21A99_57438.pdf (04.09.2019)

EVANS, DAVID S., "Economic Aspects of Bitcoin and Other Decentralized Public-Ledger Currency Platforms", *Coase-Sandor Institute for Law & Economics Working Paper*, n.º 685, 2014, disponível em https://chicagounbound.uchicago.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=&httpsredir=1&article=2349&context=law_and_economics (18.02.2019)

FALZON, MALCOLM; VALENZIA, ALEXIA, "Malta", *In Blockchain & Cryptocurrency Regulation 2019,* First Edition, London, Global Legal Group, 2019, pp. 378-385, disponível em https://www.acc.com/sites/default/files/resources/vl/membersonly/Article/1489775_1.pdf (03.09.2019)

FARIAS, CRISTIANO CHAVES DE; ROSENVALD, NELSON, *Curso de Direito Civil – contratos: teoria geral e contratos em espécie*, Vol. 4, 7ª Edição, Salvador, Ed. Juspodvm, 2017.

FEDERAL TRADE COMMISSION, "Vehicle Repossession", *Federal Trade Commission Consumer Information*, 2008, disponível em https://www.consumer.ftc.gov/articles/0144-vehicle-repossession (07.02.2019)

FENALAW, "Como os smart contracts estão transformando os negócios jurídicos", *Digital Fenalaw*, 2018, disponível em https://digital.fenalaw.com.br/2018/09/19/como-os-smart-contracts-estao-transformando-os-negocios-juridicos/ (15.08.2019)

FERNANDES, RICARDO VIEIRA DE CARVALHO; COSTA, HENRIQUE ARAÚJO; CARVALHO, ANGELO GAMBA PRATA DE, *Tecnologia Jurídica e Direito Digital: I Congresso Internacional De Direito E Tecnologia*, Belo Horizonte, Fórum Conhecimento Jurídico, 2018.

FGV DIREITO RIO, *Lawtechs: Programação para advogados e empreendedores*, 2019, disponível em https://direitorio.fgv.br/curso/lawtechs-programacao-para-advogados-e-empreendedores (30.08.2019)

FLOWBTC, *5 países líderes em blockchain*, 2019, disponível em https://blog.flowbtc.com.br/artigos/5-paises-lideres-em-blockchain (20.09.2019)

FOXBIT, *Como minerar Bitcoin no Brasil?*, disponível em https://foxbit.com.br/blog/como-minerar-bitcoin-no-brasil/ (21.02.2019)

FRANCESCHI, ALBERTO DE, *European Contract Law and the Digital Single Market: The implications of the Digital Revolution*, Mortsel, Ed. Intersentia, 2016.

FRANKENFIELD, JAKE, *Hard Fork (Blockchain)*, 2021, disponível em https://www.investopedia.com/terms/h/hard-fork.asp (09.03.2021)

FRIES, MARTINS, *Law and Autonomous Systems Series: Smart consumer contracts - The end of civil procedure?*, 2018, disponível em https://www.law.ox.ac.uk/business-law-blog/blog/2018/03/smart-consumer-contracts-end-civil-procedure (19.08.2019)

GATTESCHI, VALENTINA; LAMBERTI, FABRIZIO; DEMARTIN, CLAUDIO; PRANTEDA, CHIARA; SANTAMARÍA, VÍCTOR, "Blockchain and Smart Contracts for Insurance: Is the Technology Mature Enough?", *in Future Internet*, vol. 10, Issue 2, MDPI, 2018, disponível em https://www.mdpi.com/1999-5903/10/2/20 (11.10.2018)

GERMAN CIVIL CODE (BGB), 2002, tradução nossa, disponível em http://www.fd.ulisboa.pt/wp-content/uploads/2014/12/Codigo-Civil-Alemao-BGB-German-Civil-Code-BGB-english-version.pdf (23.03.2019)

GOMES, DELBER PINTO, "Contratos ex machina: breves notas sobre a introdução da tecnologia Blockchain e Smart Contracts", *in Revista electrónica de direito*, n.º 3, 2018, pp. 39-55, disponível em https://www.cije.up.pt/download-file/2274 (20.12.2018)

GOMES, SILVANA SANTOS, "Smart Contracts: Legal Frontiers and Insertion Into The Creative Economy", *in Brazilian Journal of Operations & Production Management*, vol. 15, n.º 3, 2018, pp. 376-385, disponível em https://bjopm.emnuvens.com.br/bjopm/article/view/378 (02.12.2018)

GONÇALVES, PEDRO VILELA RESENDE; CAMARGOS, RAFAEL COUTINHO, "Blockchain, smart contracts e "Judge as a Service" no Direito brasileiro", *in Anais do II Seminário Governança na rede e o marco civil da internet,* 2016, pp. 207-212, disponível em http://irisbh.com.br/wp-content/uploads/2017/09/Anais-II-Semin%C3%A1rio-Governan%C3%A7a-das-Redes-e-o-Marco-Civil-da-Internet.pdf (09.12.2018)

GREVE, FABÍOLA; SAMPAIO, LEOBINO; ABIJAUDE, JAUBERTH; COUTINHO, ANTONIO AUGUSTO; VALCY, ÍTALO; QUEIROZ, SILVIO, *"Blockchain e a Revolução do Consenso sob Demanda", Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos (SBRC) - Minicursos, [S.l.],* 2018, disponível em http://www.sbrc2018.ufscar.br/wp-content/uploads/2018/04/Capitulo5.pdf (03.03.3019)

GUGGENBERGER, NIKOLAS, "The Potential of Blockchain Technology for the Conclusion of Contracts", *in Contracts for the Supply of Digital Content: Regulatory Challenges and Gaps*, Baden-baden, Ed. Nomos, 2017, pp. 83-98.

GUIMARÃES, MARIA RAQUEL; NETO, RENATO LOVATO, *Mudam-se os tempos, mudam-se as vontades: Breve revisitação do instituto da resolução ou modificação do contrato por alteração das circunstâncias a propósito dos instrumentos europeus e internacionais de harmonização do direito privado*, L'influenza del diritto europeo sugli ordinamenti nazionali, Roma, Aracne editrice, 2016.

HAERINGER, GUILLAUME; HALABURDA, HANNA, "Bitcóin: ¿una revolución?: Análisis Económico de la revolucion digital", *in Papeles de economía española*, n.º 157, Madrid, Ed. Funcas Caballero de Gracia, 2018, 235-250, disponível em https://www.funcas.es/wp-content/uploads/Migracion/Articulos/FUNCAS_PEE/157art13.pdf (05.02.2019)

HARVARD LAW SCHOOL, *Course Catalog*, 2017, disponível em https://hls.harvard.edu/academics/curriculum/catalog/default.aspx?o=71516 (30.08.2019)

IBÁÑEZ JIMÉNEZ, JAVIER W., "3 Cuestiones jurídicas en torno a la cadena de bloques («blockchain») y a los contratos inteligentes («smart contracts»)", *in Icade: Revista De La Facultad De Derecho,* n.º 101, 2017, disponível em https://revistas.upcomillas.es/index.php/revistaicade/article/download/8407/8413 (13.10.2018)

IE LAW SCHOOL, *Challenges and trends for the XXI century lawyer*, 2018, disponível em https://www.ie.edu/law-school/news-events/news/challenges-trends-xxi-century-lawyer/ (21.09.2019)

JAFFE, ERIC, "Old World, High Tech: An ancient Greek calendar was ahead of its time", *in Smithsonian Magazine*, 2006, disponível em https://www.smithsonianmag.com/science-nature/old-world-high-tech-141284744/#WruSE5KcL2HVUs7U.99 (26.02.2019)

JUNIOR, JOSÉ LUIZ DE MOURA FALEIROS; ROTH, GABRIELA, "Como a utilização do blockchain pode afetar institutos jurídicos tradicionais?", *in Atuação: Revista Jurídica do Ministério Público Catarinense*, vol. 14, n.º 30, Florianópolis, 2019, pp. 39-59.

JUSTO, ANTÓNIO SANTOS, *Manual de contratos civis: vertentes romana e portuguesa*, Forte da Casa, Ed. Petrony, 2017.

KATANO, ARTHUR YUJI; HARO, GUILHERME PRADO BOHAC DE, "Das Consequências Jurígeno-Econômicas Extraídas A Partir Da Utilização Dos Smart Contracts", *in Anais do Congresso Nacional de Direito Empresarial da Toledo Prudente*, vol. 1, n.º 1, 2018, disponível em http://intertemas.toledoprudente.edu.br/index.php/CONGRESSO/article/view/6877 (04.10.2018)

LARENZ, KARL, *Base del negocio jurídico y cumplimento de los contratos*, Madrid, Revista de Derecho Privado, 1956.

LAYNE, HOSS, *Understanding the Future of the Law on the Blockchain*, 2016, disponível em https://medium.com/the-exofiles/understanding-the-future-of-the-law-on-the-blockchain-a5a661d1cacc#.zc0d2yoq0 (30.08.2019)

LEGERÉN-MOLINA, ANTONIO, "Los contratos inteligentes en España: La disciplina de los Smart Contracts", *in Revista de Derecho Civil: Notarios y Registradores*, vol. V, n.º 2, 2018, pp. 193-241, disponível em https://www.nreg.es/ojs/index.php/RDC/article/view/320 (27.09.2018)

LEITÃO, LUÍS MANUEL TELES DE MENEZES, *Direito das Obrigações*, Vol. 2, Coimbra, Ed. Almedina, 2016.

LEVY, KAREN E. C., "Book-Smart, Not Street-Smart: Blockchain-Based Smart Contracts and The Social Workings of Law", *Engaging Science, Technology, and Society Journal*, 2017, pp. 1-15, disponível em https://estsjournal.org/index.php/ests/article/view/107/61 (15.11.2018)

LIMA, MARCO TULIO DA SILVA, *Como utilizar a tecnologia blockchain no governo*, SERPRO, 2017, disponível em https://www.serpro.gov.br/menu/noticias/noticias-2017/como-utilizar-a-tecnologia-blockchain-no-governo (21.02.2019)

LIRA, CAROLINA TRINDADE MARTINS, *A Tecnologia Aplicada Ao Direito: Smart Contracts Em Blockchain E O Futuro Da Advocacia Privada*, João Pessoa, 2018, disponível em https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/12861/1/CTML20112018.pdf (01.09.2019)

LUCENA, ANTÔNIO UNIAS DE; HENRIQUES, MARCO AURÉLIO AMARAL, "Estudo de arquiteturas dos blockchains de Bitcoin e Ethereum", *In IX Encontro de Alunos e Docentes do DCA/FEEC/UNICAMP (EADCA)*, 2016, disponível em http://www.fee.unicamp.br/sites/default/files/departamentos/dca/eadca/eadcaix/artigos/lucena_henriques.pdf (15.02.2019)

LUQUIN BERGARECHE, RAQUEL, "Acerca de la redefinición de la autonomía privada en la sociedad tecnológica", *in Revista Boliviana de Derecho*, n.º 26, 2018, pp. 260-293, disponível em http://revista-rbd.com/articulos/2018/26/260-293.pdf (05.02.2019)

MARCUS, ALAN, "Data and the Fourth Industrial Revolution", *World Economic Forum*, 2015, disponível em https://www.weforum.org/agenda/2015/12/data-and-the-fourth-industrial-revolution/ (11.02.2019)

MIK, ELIZA, "Smart contracts: terminology, technical limitations and real world complexity", *In Law, innovation and technology*, vol. 9, n.º 2, 2017, pp. 269-300, disponível em https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17579961.2017.1378468 (06.02.2019)

MINISTRY FOR GENERAL GOVERNMENT AFFAIRS AND FINANCE, *and application of the government to the parliament of the principality of Liechtenstein concerning the creation of a law on Tokens and TT Service Providers (Tokens And TT Service Provider Act; TVTG) and the amendment of other laws*, Liechtenstein, 2019, disponível em https://www.naegele.law/files/Downloads/2019-07-12_BuA_TVTG_en_full_report.pdf (18.09.2019)

MONTEIRO, ANTÓNIO PINTO, *Erro e Vinculação Negocial*, Coimbra, Ed. Almedina, 2002.

MONTEIRO, MAFALDA SIMÕES, "Blockchain: tecnologia da bitcoin está a chegar a múltiplas indústrias", *Jornal Económico*, 2018, pp. 2-3, disponível em https://leitor.jornaleconomico.pt/download?token=7235299f34ff6d3cebc44451a5a3b235&file=SUP_1920_MT.pdf (21.02.2019)

MORAES, BERNARDO BISSOTO QUEIROZ DE; MELLO, GUSTAVO MARCHI DE SOUZA, "Smart legal contracts carregam consigo incontáveis benefícios", *Revista Eletrônica Consultor Jurídico*, 2018, disponível em https://www.conjur.com.br/2018-out-29/smart-legal-contracts-contratos (15.08.2019)

OBSERVATORIO DE DIGITALIZACIÓN FINANCIERA DE FUNCAS, *Criptomercados y blockchain: IV trimestre de 2018*, 2018, disponível em https://www.funcas.es/wp-content/uploads/Migracion/ODF/odf_docs/1237.pdf (20.02.2019)

OLIVEIRA, ANA RITA SIMÕES DE, *A contratação eletrónica: as cláusulas contratuais gerais (em especial, nas transações realizadas via Internet) e outros desafios colocados pelo comércio eletrónico ao direito dos contratos*, Coimbra, 2016, disponível em https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/42817/1/Ana%20Rita%20Oliveira.pdf (12.02.2019)

PADUAN, HENRIQUE, "Como os contratos inteligentes não podem ser alterados posteriormente, sua elaboração deve ser realizada de maneira acurada, com a previsão das situações futuras que possam alterar o negócio", *Jusbrasil*, 2018, disponível em https://henriquepaduan.jusbrasil.com.br/artigos/602056445/qual-o-papel-do-advogado-na-elaboracao-de-um-contrato-inteligente?ref=-topic_feed (30.08.2019)

PORTAL DA LIDERANÇA, *Quarta Revolução Industrial: o que significa para as empresas*, 2016, disponível em https://www.portaldalideranca.pt/videos/5230-quarta-revolucao-industrial-o-que-significa-para-as-empresas (11.02.2019)

PREUKSCHAT, ALEX, "Ethereum es Turing completo ¿y eso qué es?", *El Economista*, 2017, disponível em https://www.eleconomista.es/economia/noticias/8817210/12/17/Ethereum-es-Turing-completo-y-eso-que-es.html (02.03.2019)

RASKIN, MAX, "The law and legality of smart contracts", *Georgetown law technology review*, Vol. 1:2, 2017, pp. 305-341, disponível em https://georgetownlawtechreview.org/wp-content/uploads/2017/05/Raskin-1-GEO.-L.-TECH.-REV.-305-.pdf (06.02.2019)

REGIERUNG DES FÜRSTENTUMS LIECHTENSTEIN, *BLOCKCHAIN IN LIECHTENSTEIN*, *Blockchain In Liechtenstein*, 2019, disponível em https://impuls-liechtenstein.li/en/blockchain/#tvtg (04.03.2019)

RIBEIRO, AUREO, *Projeto de Lei 2060/2019*, disponível em https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2196875 (21.09.2019)

ROCHA, RAPHAEL VIEIRA DA FONSECA; OLIVEIRA, DÉBORA PEREIRA; JUNIOR, SÉRGIO HENRIQUE FERNANDES BRAGANÇA, *Smart contracts e blockchain: uma reflexão sobre os desafios jurídicos decorrentes das inovações tecnológicas*, 2018, disponível em https://even3.blob.core.windows.net/anais/131567.pdf (09.12.2018)

ROZARIO, ANDREA M.; VASARHELYI, MIKLOS A., "Auditing with Smart Contracts", *The International Journal of Digital Accounting Research*, Vol. 18, 2018, pp. 1-27, disponível em http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/14419/Auditing_with_Smartigopdf?sequence=2 (05.02.2019)

RYAN, PHILIPPA, "Smart Contract Relations in e-Commerce: Legal Implications of Exchanges Conducted on the Blockchain", *Technology Innovation Management Review*, vol. 7, Issue 10, 2017, pp. 14-21, disponível em https://timreview.ca/article/1110 (21.09.2018)

SALVADOR CODERCH, PABLO, "Contratos inteligentes y derecho del contrato", *in Editorial - InDret*, 2018, pp. 1-5, disponível em https://indret.com/contratos-inteligentes-y-derecho-del-contrato/ (07.10.2018)

SAVELYEV, ALEXANDER, "Contract law 2.0: «smart» contracts as the beginning of the end of classic contract law", *Higher School of Economics Research Paper*, 2016, pp. 1-24, disponível em https://poseidon01.ssrn.com/delivery.php?ID=458117106069071089125101086106084118051053051021058043068127070104100114011079092102036054032126054012052113019018089102076009038007053017081065018113002024086085101047050010104103014007105092020070114086122121086090010102125110110120121076090120003030&EXT=pdf (28.02.2019)

SCHWAB, KLAUS, *The fourth industrial revolution,* World Economic Forum, Geneva, 2016, disponível em https://law.unimelb.edu.au/__data/assets/pdf_file/0005/3385454/Schwab-The_Fourth_Industrial_Revolution_Klaus_S.pdf (11.02.2019)

SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT, *Bundesgesetz Vorentwurf zur Anpassung des Bundesrechts an Entwicklungen der Technik verteilter elektronischer Register*, 2019, disponível em https://www.newsd.admin.ch/newsd/message/attachments/56200.pdf (20.09.2019)

SCOCUGLIA, LIVIA, *Blockchain pode facilitar dia a dia no mercado jurídico*, JOTA, 2018, disponível em https://www.jota.info/carreira/blockchain-pode-facilitar-dia-a--dia-mercado-juridico-07052018 (31.08.2019)

SERRA, ADRIANO VAZ, *BOLETIM do Ministério da Justiça n.º 68*, 1957.

SHERBORNE, ANDREAS, "Blockchain, Smart Contracts and Lawyers", *International Bar Associaton*, 2017, disponível em https://www.ibanet.org/Document/Default.aspx?DocumentUid=17badeaa-072a-403b-b63c-8fbd985d198b (09.12.2018)

SKLAROFF, JEREMY M., "Smart Contracts and the Cost of Inflexibility", *University of Pennsylvania Law Review*, Vol. 166, 2017, pp. 263-303, disponível em https://scholarship.law.upenn.edu/penn_law_review/vol166/iss1/5/ (06.02.2019)

SMART DUBAI, *Blockchain*, 2019, disponível em https://smartdubai.ae/initiatives/blockchain (27.02.2019)

SOUTTO, CLAUDIO, "O papel fundamental dos dados na economia digital", *Computer World*, 2015, disponível em https://computerworld.com.br/2015/09/08/o-papel-fundamental-dos-dados-na-economia-digital/ (11.02.2019)

STOKES, MIGUEL; RAMOS, GABRIEL FREIRE, "Smart contracts", *Actualidad Jurídica Uría Menéndez*, n.º 46, Madrid, 2017, pp. 124-127, disponível em https://www.uria.com/documentos/publicaciones/5459/documento/foro_port02.pdf?id=7139 (07.10.2018)

SWITZERLAND FEDERAL DEPARTAMENT OF FINANCE, *Federal Council initiates consultation on improving framework conditions for blockchain/DLT*, 2019, disponível em https://www.admin.ch/gov/en/start/documentation/media-releases.msg-id-74420.html (20.09.2019)

SZABO, NICK, "Smart Contracts: Formalizing and Securing Relationships on Public Networks", *First Monday*, Vol. 2, n.º 9, 1997, disponível em https://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/548/469 (07.02.2019)

SZABO, NICK, "The Idea of Smart Contracts", *Nick Szabo's Papers and Concise Tutorials*, 1997, disponível em http://www.fon.hum.uva.nl/rob/Courses/InformationInSpeech/CDROM/Literature/LOTwinterschool2006/szabo.best.vwh.net/idea.html (07.02.2019)

SZABO, NICK, *Smart Contracts: Building Blocks for Digital Markets*, 1996, disponível em http://www.truevaluemetrics.org/DBpdfs/BlockChain/Nick-Szabo-Smart-Contracts-Building-Blocks-for-Digital-Markets-1996-14591.pdf (12.02.2019)

TATIT, EDUARDO MACEDO LEME, *Smart Contracts: A evolução dos contratos tradicionais*, 2018, disponível em https://www.linkedin.com/pulse/smart-contracts-evolu%-C3%A7%C3%A3o-dos-contratos-tradicionais-eduardo/ (17.08.2019)

TAVARES, ELISABETE, "Blockchain. "A tecnologia está muito mais avançada do que o legislador"", *Dinheiro Vivo*, 2018, disponível em https://www.dinheirovivo.pt/outras/1250676/ (02.09.2019)

TAVARES, JOÃO FELIPE CHAGAS; TEIXEIRA, LUIZ FELIPE DRUMMOND, "Blockchain: dos conceitos às possíveis aplicações", *in Tecnologias e conectividade: direito e políticas na governança das redes,* Belo Horizonte, Instituto de Referência em Internet e Sociedade, 2018, pp. 119-132, disponível em http://irisbh.com.br/wp-content/uploads/2018/03/Tecnologias-e-Conectividade-Direito-e-Pol%C3%ADticas-na-Governan%C3%A7a-das-Redes.pdf (19.02.2019)

TELLES, INOCÊNCIO GALVÃO, *Manual dos contratos em geral*, 4ª ed., Coimbra, Wolters Kluwer Portugal, 2010.

THE ECONOMIST, *The next big thing: Or is it?*, 2015, disponível em https://www.economist.com/special-report/2015/05/09/the-next-big-thing (14.02.2019)

TUR FAÚNDEZ, CARLOS, *Smart contracts: análisis jurídico.* Colección de derecho de las nuevas tecnologías. Madrid, Reus Editorial, 2018.

UNIDROIT, "Principles of international commercial contracts", *International Institute for the Unification of Private Law*, Roma, 2016, disponível em https://www.unidroit.org/english/principles/contracts/principles2016/principles2016-e.pdf (23.03.2019)

WITTE, JAN H., "The blockchain: a gentle four page introduction", *Record Currency Management*, Windsor, 2016, disponível em https://arxiv.org/pdf/1612.06244.pdf (07.02.2019)

YAKUBOWSKI, MAX, "Europe Takes Serious Steps Toward Blockchain Adoption", *Coin Telegraph*, 2018, disponível em https://cointelegraph.com/news/europe-takes-serious-steps-towards-blockchain-adoption (04.09.2019)

A PROTEÇÃO DA PESSOA NA ERA DOS *BIG DATA*: A OPACIDADE DO ALGORITMO E AS DECISÕES AUTOMATIZADAS*

Inês da Silva Costa

Resumo: Na era dos *big data*, algoritmos inteligentes e opacos tomam decisões suscetíveis de produzir efeitos jurídicos significativos na esfera dos titulares dos dados, partindo de uma identidade ficcionada em função da sua pegada digital. O propósito desta investigação é o de testar a adequação da proteção conferida às pessoas singulares pelo regime jurídico das decisões automatizadas vertido no Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados. Apresentadas as coordenadas gerais e os potenciais efeitos jurídicos lesivos de um mundo governado pelos dados e por algoritmos, procederemos a um breve enquadramento do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados e analisaremos criticamente as disposições relativas às decisões automatizadas, especialmente o alcance, sentido e natureza do direito à não sujeição a decisões automatizadas. Refletiremos ainda sobre a opacidade do algoritmo e sobre o eventual papel que um princípio da transparência poderá assumir para assegurar uma tutela plena e efetiva da pessoa, concretamente a partir do reconhecimento (ou não) de um direito a obter uma explicação relativa às decisões automatizadas.

Palavras-chave: Algoritmo; *big data*; decisões individuais automatizadas; definição de perfis; aprendizagem automática; proteção de dados.

---

* Este texto encontra-se publicado na *RED — Revista Electrónica de Direito*, n.º 1, Fevereiro, 2021, volume 24, pp. 33-82.

Abstract: In the age of big data, intelligent and opaque algorithms make decisions that are likely to produce significant legal effects in the sphere of data subjects, starting from a fictionalized identity based on their digital footprint. The purpose of this research is to test the adequacy of the protection granted to the natural person by the legal regime of automated decision-making set out in the General Data Protection Regulation. Having presented the general coordinates and the potential damaging legal effects of a world governed by data and algorithms, we will proceed with a brief overview of the General Data Protection Regulation and critically analyze the provisions regarding automated decisions, especially the scope, meaning and nature of the right not to be subject to automated decisions. We will reflect on the opacity of the algorithm and on the possible role that a principle of transparency may assume to guarantee a full and effective protection of the person, specifically from the recognition (or not) of a right to obtain an explanation regarding automated decisions.

Key Words: Algorithm; big data; automated individual decision-making; profiling; machine learning; data protection.

Sumário: 1. Introdução. 2. A era dos *big data*. 2.1. Algoritmos, inteligência artificial e aprendizagem automática. 2.2. O mercado dos *big data* e a definição de perfis. 2.3. Benefícios e riscos. 3. O Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados. 3.1. Bases legais para o tratamento de dados pessoais. a) Consentimento. b) Necessidade do tratamento para efeito dos interesses legítimos. 3.2. As categorias especiais de dados. 4. Regime jurídico das decisões automatizadas. 4.1. Artigo 22.º. a) O absoluto afastamento da intervenção humana? b) Os efeitos da decisão automatizada. c) Natureza jurídica do direito de não sujeição. d) Exceções e garantias. 4.2. Direito de oposição. 5. Da opacidade do algoritmo e do direito a obter uma explicação. 5.1. Densificação do conceito de explicação: as "informações úteis" e a "lógica subjacente". 5.2. Da existência de um direito a obter uma explicação. 6. Conclusão.

1. INTRODUÇÃO

Os tempos que vivemos discorrem a uma velocidade sem precedentes. Tudo é fluido e fogaz – mas, paralelamente, tudo é arquivado numa memória infinita. O isolamento digital, ainda que ambicionado, deixou de ser exequível e uma inevitável sensação de vigilância profunda e constante conflagra aqueles que estão cientes do atual panorama. O ritmo está acelerado e o relógio não dá sinais de abrandar.

Os algoritmos sentenciam a informação que encontramos, os filmes que vemos, os produtos que compramos e até o nosso par[1]. Em última instância, podem definir o que pensamos e qual a nossa personalidade – ou aquela que se crê ser a nossa personalidade –, com base em inferências probabilísticas decorrentes da monitorização da nossa atividade *online*.

[1] PEDRO DOMINGOS, *A revolução do algoritmo-mestre: como a aprendizagem automática está a mudar o mundo*, Barcarena, Manuscrito, 2017, p. 36.

Assistimos a uma mudança de paradigma. O exponencial aumento do acesso generalizado à internet[2] é acompanhado pela conquista de ilustres progressos na área da Inteligência Artificial. Muitas questões outrora decididas exclusiva ou maioritariamente por pessoas são hoje decididas através de meios automatizados, com suporte na análise de *big data*, prescindindo total ou parcialmente de intervenção humana[3].

A pegada digital dos indivíduos determinará a sua inserção em grupos aos quais se associam determinadas características relevantes e, no limite, a sua identidade heteronomamente constituída. E é com fundamento nesse perfil que um sistema informático pode negar a um indivíduo o acesso a uma oportunidade de emprego ou à obtenção de um crédito. As decisões automatizadas, cujos efeitos se estendem a áreas como a política, a atividade bancária e financeira, o emprego, a fiscalidade, os seguros, o *marketing* e a publicidade[4], obedecem a procedimentos complexos e opacos e são suscetíveis de lesar significativamente uma miríade de direitos, liberdades e legítimos interesses.

Alegava-se que o recurso a meios automatizados conduziria à tomada de decisões mais objetivas e, dessa forma, mais justas. Não era difícil de acreditar: se por um lado o ser humano tem ínsita uma dificuldade em despir-se de todas as suas experiências e preconceitos, ainda que inconscientes, nas suas tomadas de decisão, por outro, considerava-se que um sistema informático não poderia ser parcial. Sabe-se hoje que esta ideia está longe da realidade e que testa os cânones do conceito de neutralidade.

A nossa investigação aspira demonstrar a importância da temática das decisões automatizadas numa era de *big data*. Apresentado o contexto de uma era movida por dados, procuraremos decifrar conceitos que não são familiares aos juristas, como *big data*, algoritmo e aprendizagem automática. Após um balanço sobre os potenciais benefícios e riscos da utilização destas tecnologias, faremos um breve excurso sobre os eixos centrais do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados. Embora cientes dos diversos

---

[2] De acordo com os últimos dados disponibilizados pela EUROSTAT, 87% dos indivíduos na União Europeia indicaram ter acedido à internet nos últimos três meses em 2019, o que significa um aumento de cerca de 20% quando comparado com os dados de 2010. Entre nós, a percentagem subiu de 51% para 75% nos mesmos períodos. EUROSTAT, https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=isoc_ci_ifp_iu&lang=en (24.06.2020).

[3] Como oportunamente veremos, a proteção conferida em matéria de decisões automatizadas não abrange, pelo menos *a priori*, os casos em que há intervenção humana.

[4] Cf. GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º, *Orientações sobre as decisões individuais automatizadas e a definição de perfis para efeitos do Regulamento (UE) 2016/679*, 2018, p. 5, disponível em https://www.cnpd.pt/home/rgpd/docs/wp251rev01_pt.pdf (21.11.2019). O Grupo de Trabalho do Artigo 29.º, instituído pelo artigo 29.º da Diretiva 95/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de outubro de 1995, consistiu num órgão consultivo europeu independente que teve como objetivo debruçar-se sobre questões em matéria de proteção de dados e privacidade. Foi extinto em 25 de maio de 2018, data da entrada em vigor do RGPD.

domínios dogmáticos que o tema pode demandar[5], a ele nos ateremos por ser o que define o regime legal específico em matéria de decisões automatizadas entre nós aplicável[6].

Alicerçados numa perspetiva "humanista"[7], analisaremos aprofundadamente o sentido, o alcance e a natureza jurídica do direito de não sujeição a decisões automatizadas. Discorreremos sobre a opacidade do algoritmo e sobre o eventual papel que um princípio da transparência poderá assumir neste domínio, concretamente a partir do reconhecimento (ou não) de um direito a obter uma explicação relativa às decisões automatizadas.

O impacto lesivo que as decisões automatizadas podem causar na esfera jurídica do *titular dos dados* requer do legislador a consagração de uma tutela efetiva da personalidade humana. O nosso propósito é o de avaliar se o quadro legal das decisões automatizadas cristalizado no RGPD responde adequadamente a essa pretensão. Conscientes das coordenadas de tempo e espaço que delimitam a nossa investigação, assumimos desde já a impossibilidade de prover uma visão holística do fenómeno jurídico das decisões automatizadas.

2. A ERA DOS *BIG DATA*

A capacidade que os sistemas computacionais hoje possuem ao nível do armazenamento e processamento de informação a alta velocidade permite extrair dos dados um valor económico e social inestimável. Mais do que um mero objeto comercializado, os dados são hoje os responsáveis por alimentar o ecossistema digital[8].

O conceito de *big data* é polissémico: por um lado, refere-se genericamente a conjuntos de dados numa escala massiva, de múltiplas fontes e em distintos suportes; por outro, compreende as tecnologias e processos envolvidos numa "técnica de conversão de fluxos de dados num conhecimento

---

[5] ANA ALVES LEAL, "Aspetos jurídicos da análise de dados na Internet (*big data analytics)* nos setores bancário e financeiro: proteção de dados pessoais e deveres de informação", *in FinTech: Desafios da Tecnologia Financeira*, ANTÓNIO MENEZES CORDEIRO, ANA PERESTRELO DE OLIVEIRA, DIOGO PEREIRA DUARTE (coord.), Coimbra, Almedina, 2017, pp. 78-79, destaca a "irradiação do problema em diferentes disciplinas científicas (sobretudo, na Ciência da Computação, na Estatística e na Filosofia) e em vários ramos do Direito (desde logo, no Direito constitucional e no Direito civil)".

[6] A Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto, que assegura a execução do RGPD na ordem jurídica nacional, é omissa no que respeita às decisões automatizadas.

[7] *Vide* MARIA RAQUEL GUIMARÃES, "A tutela da pessoa e da sua personalidade como fundamento e objecto da disciplina civilística – Questões actuais", *in Estudos Comemorativos dos 20 anos da FDUP*, vol. II, Coimbra, Almedina, 2017, p. 311.

[8] Cf. COMISSÃO EUROPEIA, *Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – Para uma economia dos dados próspera* [COM (2014) 442 final], Bruxelas, 2014, p. 6, disponível em https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2014:0442:FIN:PT:PDF (29.10.2019).

altamente específico"[9], nomeadamente, a recolha, o armazenamento e a análise dos dados. Os dados em bruto (*raw data*), sob a forma de imagens, vídeos, textos ou sons, não possuem *per se* qualquer valor. O processo de lapidação é levado a cabo por algoritmos, que os analisam e interpretam. É sobretudo através da descoberta de padrões e correlações entre bases de dados extensas (*data mining*)[10] que estes algoritmos convertem os dados em informação, *rectius*, numa nova forma de conhecimento potencialmente lucrativa, e permitem a transformação de informações aparentemente irrelevantes em ativos valiosos[11].

A principal fonte de *big data* é a Internet: toda a pegada digital dos utilizadores é convertível em informação. Mas os dados podem também ser extraídos de sensores inseridos em dispositivos inteligentes (*Internet of Things*) que comunicam entre si, de *smart cards* ou de fontes mais tradicionais como as câmaras de videovigilância ou imagens de satélite. O tratamento pode ter como objeto dados pessoais ou dados não pessoais, mas no mercado dos dados são manifestamente mais valiosos aqueles que derivam da monitorização de comportamentos pessoais[12].

Os dados podem ser facultados pelo seu titular (*v.g.*, através do registo num *website* ou da criação de um perfil numa rede social), consciente ou inconscientemente[13]-[14], observados através do seu comportamento *online* e

---

[9] Cf. ANA ALVES LEAL, *Aspetos jurídicos…*, cit., p. 81.

[10] "*Data mining is the process of analysing data from different perspectives and summarising it into useful new information. Data mining software is one of a number of tools for interrogating data. It allows users to analyse data from many different dimensions or angles, categorise it, and summarise the relationships identified. Technically, data mining is the process of finding correlations or patterns among dozens of fields in large relational databases*". Cf. o glossário da AUTORIDADE EUROPEIA PARA A PROTEÇÃO DE DADOS, disponível em https://edps.europa.eu/data-protection/data-protection/glossary_en (31.08.2020).

[11] PEDRO DOMINGOS, "A few useful things to know about machine learning", *in Communications of the ACM*, vol. 55, n.º 10, 2012, p. 84, disponível em https://homes.cs.washington.edu/~pedrod/papers/cacm12.pdf (21.10.2019).

[12] Os dados não pessoais geram também um grande valor, o que justificou a entrada em vigor do Regulamento (UE) 2018/1807 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de novembro de 2018. O diploma estabelece um regime para o livre fluxo de dados não pessoais na União Europeia. Cf. JOSÉ AMÉRIGO ALONSO, "Objeto y ámbito de aplicación", *in* ARTEMI RALLO LOMBARTE (dir.), *Tratado de protección de datos*, Valencia, Tirant lo Blanch, 2019, p. 91, nota. 6. *Vide* ainda EUROPEAN DATA PROTECTION SUPERVISOR, *Opinion 7/2015 – Meeting the challenges of big data: a call for transparency, user control, data protection by design and accountability*, p. 7, disponível em https://edps.europa.eu/sites/edp/files/publication/15-11-19_big_data_en.pdf (19.11.2019).

[13] O advento das redes sociais fez nascer uma sensação generalizada de necessidade de exposição. Cf. MARINA SANCHO LÓPEZ, "Internet, Big data y nuevas tecnologías: repercusiones y respuestas del ordenamiento jurídico", *in Publicación actas Congreso Internacional 70 Aniversario Declaración Universal de Derechos Humanos,* Cuadernos Electrónicos de Filosofía del Derecho, n.º 39, 2019, pp. 312-313, disponível em https://ojs.uv.es/index.php/CEFD/article/view/13966 (23.09.2019).

[14] Os dados são conscientemente facultados pelo seu titular quando este é informado atempadamente e de forma clara sobre os dados que são recolhidos e armazenados, e inconscientemente quando tal não suceder. Cf. EVODEVO SRL, *The ethics of big data: balancing*

obtidos ou inferidos a partir de outras informações. A recolha de dados do utilizador incide sobre pesquisas, páginas visitadas, localização geográfica, IP[15], compras efetuadas e quase efetuadas, publicações em redes sociais e até sobre os movimentos efetuados com o rato[16]-[17]. É levada a cabo pelos próprios prestadores de serviços com os quais o utilizador contacta diretamente, ou por *third parties*[18].

A implementação de métodos de análise de *big data*, diretamente ou mediante a contratação de prestadores de serviços para o efeito, é altamente sedutora pelo seu custo manifestamente reduzido e pela promessa de uma eficiência inigualável no tratamento de informação, suscetível de gerar avultados lucros. Muito embora a análise de *big data* possa também ser descritiva, os seus principais trunfos consistem nas suas capacidades preditiva e prescritiva[19], i.e., a previsão de comportamentos[20] e acontecimentos, muitas vezes em tempo real, e a apresentação da melhor solução para um determinado problema em função da informação disponível. Os resultados produzidos pela análise preditiva serão comummente utilizados na tomada de decisões automatizadas.

Atualmente, a análise de *big data* serve fins como a publicidade comportamental, a previsão e adequação de preços, a previsão da probabilidade de cumprimento de contratos de mútuo, a avaliação de risco, o cálculo da

---

economic benefits and ethical questions of big data in the EU policy context, CECCACCI, LOREDANA (coord.), European Economic and Social Committee, 2017, p. 19, disponível em https://www.eesc.europa.eu/sites/default/files/resources/docs/qe-04-17-306-en-n.pdf (25.10.2019).

15 Sigla em inglês para protocolo de internet.

16 o objetivo da análise destes movimentos é o de prever o estado de espírito do utilizador. Cf. YE CHEN, YIQUN LIU, MIN ZHANG, SHAOPING MA, "User satisfaction prediction with mouse movement information in heterogeneous search environment", *in Ieee Transactions on Knowledge and Data Engineering*, vol. 29, n.º 11, pp. 2470-2483, disponível em https://ieeexplore.ieee.org/document/8010344 (03.11.2019).

17 Não raras vezes, os dados são recolhidos através de *cookies* ou *testemunhos de conexão*, que consistem em pequenos documentos de texto instalados no dispositivo e no *browser* do utilizador. Permitem armazenar informação relativa ao dispositivo através do qual o utilizador acede à internet, ao tipo de navegador, à localização do IP, à hora e data de acesso, ao número de telefone e à localização geográfica. Podem ser instalados diretamente pelas páginas a que se acede ou por *third parties,* frequentemente para fins publicitários. Cf. SUSANA NAVAS NAVARRO, *La personalidad virtual del usuario de internet: tratamiento de la información personal recogida mediante cookies y tecnología análoga*, Valencia, Tirant lo Blanch, 2015, p. 33 e ss.

18 *Vide infra* 2.2.

19 Cf. ANA ALVES LEAL, *Aspetos jurídicos…*, cit., pp. 82-83. De acordo com a autora, a análise descritiva responde à questão de saber "o que aconteceu e por que razão aconteceu" e a análise prescritiva à questão de saber "o que se deverá fazer". Já a análise preditiva indica-nos "o que irá ou poderá acontecer".

20 Na maioria das hipóteses, o resultado da previsão de comportamentos é uma mera probabilidade inferida com base nos presumíveis interesses dos utilizadores. E são aqueles, e não os seus verdadeiros interesses (embora possam coincidir), que fundamentarão a tomada de decisões automatizadas suscetíveis de produzir efeitos significativos na esfera de uma pessoa. A este propósito, fala-se no risco de uma "ditadura dos dados". Cf. EUROPEAN DATA PROTECTION SUPERVISOR, *Opinion 7/2015…*, cit., p. 8.

probabilidade de reincidência de criminalidade pelos tribunais[21] e da probabilidade de sucesso de uma ação judicial[22], a previsão de locais mais propensos à ocorrência de crimes[23], a seleção de candidatos a um posto de trabalho[24] e a gestão de investimentos.

2.1. ALGORITMOS, INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E APRENDIZAGEM AUTOMÁTICA

Muito embora aparente ser um *quid* complexo e de difícil concretização, um algoritmo é tão-só um procedimento informatizado destinado a resolver certos problemas ou a atingir determinados objetivos. Traduz-se tipicamente numa "sequência de instruções que diz a um computador o que fazer"[25] e, para atingir uma finalidade, transforma dados de entrada (*input*) em resultados humanamente apreensíveis (*output*)[26].

Na maioria das vezes, os algoritmos utilizados na análise de *big data* são sistemas de aprendizagem automática (*machine learning*), um vasto subcampo da Inteligência Artificial (doravante, IA) [27]. A incontestável utilidade que a análise de *big data* hoje assume apenas se tornou possível através do recurso a algoritmos inteligentes. De acordo com a COMISSÃO EUROPEIA, a IA é um conceito que se refere a "sistemas que apresentam um comportamento inteligente, analisando o seu ambiente e tomando medidas – com

---

21 *Vide*, a título de exemplo, KAREN HAO, "AI is sending people to jail—and getting it wrong", *MIT Technology Review*, janeiro de 2019, disponível em https://www.technologyreview.com/s/612775/algorithms-criminal-justice-ai/ (05.11.2019).

22 Cf. RENATO LOVATO NETO, *Responsabilidade civil do advogado por perda de chance processual*, Dissertação de Doutoramento, Porto, Faculdade de Direito da Universidade do Porto, 2018 (inédita), p. 717 e ss.

23 CLAUDE CASTELLUCCIA; DANIEL LE MÉTAYER (autores); PARLAMENTO EUROPEU, *Understanding algorithmic decision-making: opportunities and challenges*, 2019, p. 9, disponível em https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EPRS_STU(2019)624261 (30.08.2020).

24 Veja-se, *v.g.*, CHARLES HYMAS, *AI used for first time in job interviews in UK to find best applicants*, setembro de 2019, disponível em https://www.telegraph.co.uk/news/2019/09/27/ai-facial-recognition-used-first-time-job-interviews-uk-find/ (25.11.2019).

25 Cf. PEDRO DOMINGOS, *A revolução do algoritmo-mestre…*, cit., p. 25.

26 EUROPEAN UNION AGENCY FOR FUNDAMENTAL RIGHTS, *Big data: discrimination in data-supported decision making*, 2018, p. 4, disponível em https://fra.europa.eu/en/publication/2018/big-data-discrimination (24.10.2019).

27 O prólogo da IA foi escrito por ALAN TURING, em 1950, com o desenvolvimento do jogo da imitação, cujo objetivo era analisar se um sistema computacional poderia ser considerado inteligente. A inteligência dos sistemas manifestar-se-ia se um sistema informático fosse capaz de adotar um comportamento similar ou indistinguível do de um ser humano. Nos dias de hoje, é correntemente utilizado um teste inverso: o teste CAPTCHA ("Completely Automated Public Turing *test* to tell Computers and Humans Apart"), que visa garantir que quem acede a uma determinada página *web* é um humano e não um *robot*. A expressão *inteligência artificial* foi cunhada em 1955 por JOHN MCCARTHY, conhecido como o patrono da IA. Volvidas sete décadas desde o seu surgimento, os inestimáveis desenvolvimentos tecnológicos perverteram as clássicas noções de conhecimento e de aprendizagem.

um determinado nível de autonomia – para atingir objetivos específicos"[28], compreendendo um vasto conjunto de abordagens e tecnologias capazes de atuar em distintos níveis e contextos[29].

A aprendizagem automática é "uma tecnologia que se constrói a si mesma"[30]. Em virtude da sua capacidade de aprender autonomamente, os algoritmos inteligentes dispensam uma programação específica para a execução de tarefas. Se tradicionalmente um algoritmo transforma um *input* num *output*, "[a] aprendizagem automática inverte esta situação: entram os dados e o resultado desejado, e sai o algoritmo que transforma os primeiros no segundo"[31]. Logo, não é o programador que indica ao sistema quais as regras a seguir[32]; é o próprio algoritmo que, através de uma série de exemplos incluídos nos dados de treino (*training data*), identifica padrões e correlações e, a partir deles, extrai modelos compostos por determinadas regras, sob a forma de conclusões generalizadas. O seu propósito é o de conseguir generalizar além dos exemplos constantes dos dados de treino[33] e, para o efeito, aplica estas regras a novos e desconhecidos conjuntos de dados[34].

O processo de aprendizagem destes algoritmos ocorre, portanto, através dos dados e a sua precisão aumenta em proporção com a quantidade e qualidade[35] dos dados que são utilizados para os treinar. Mestres de si mesmos, escrevem a sua própria programação e aperfeiçoam-na em harmonia com a sua experiência. Estes algoritmos interpretam autonomamente o contexto que os envolve[36] e os modelos são atualizados a cada decisão, que é incorporada nos dados de treino, aumentando assim gradualmente a sua exatidão[37]. Ao serviço das empresas, são estes algoritmos que descobrem,

---

28 Cf. COMISSÃO EUROPEIA, *Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Inteligência artificial para a Europa* [COM(2018) 237 final], Bruxelas, 2018, p. 1, disponível em https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX%3A52018DC0237 (29.10.2019).

29 GIOVANNI SARTOR (autor); PARLAMENTO EUROPEU, *Artificial Intelligence: challenges for EU citizens and consumers*, 2019, p. 2, disponível em http://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=IPOL_BRI(2019)631043 (03.11.2019).

30 PEDRO DOMINGOS, *A revolução do algoritmo-mestre…*, cit., p. 16.

31 PEDRO DOMINGOS, *A revolução do algoritmo-mestre…*, cit., p. 30. O autor acrescenta que "[o]s algoritmos de aprendizagem são aqueles que criam outros algoritmos".

32 Nas palavras de PEDRO DOMINGOS, *A few useful things to know about machine learning*, cit., p. 81., "*[p]rogramming, like all engineering, is a lot of work: we have to build everything from scratch. Learning is more like farming, which lets nature do most of the work. Farmers combine seeds with nutrients to grow crops. Learners combine knowledge with data to grow programs*".

33 PEDRO DOMINGOS, *A few useful things to know about machine learning*, cit., p. 80.

34 EUROPEAN UNION AGENCY FOR FUNDAMENTAL RIGHTS, *Big data…*, cit., pp. 4-5.

35 *Vide infra* 2.3.

36 Cf. ANDREW MURRAY, *Information Technology Law: the law and society,* 4th ed., Oxford, Oxford University press, 2019, p. 80, "*[t]hey are not fixed points of architecture but are instead in a discursive relationship with their environment*".

37 JOSHUA A. KROLL; JOANNA HUEY; SOLON BAROCAS; EDWARD W. FELTEN; JOEL R. REIDENBERG; DAVID G. ROBINSON; HARLAN YU, "Accountable algorithms", *in University of*

v.g., que há uma grande probabilidade de um consumidor comprar cervejas quando compra fraldas[38] ou que uma sua cliente poderá estar grávida antes de ela própria o saber[39].

Os algoritmos de aprendizagem automática são utilizados[40], designadamente, em veículos autónomos, na deteção de *spam*, em sistemas de recomendações[41], no reconhecimento de imagens e de discurso oral, em assistentes de voz, no direcionamento estratégico de anúncios em conformidade com determinados hábitos e interesses, na deteção de fraude, no investimento em bolsa, em processos de recrutamento eletrónico e na conceção de medicamentos[42]. A ubiquidade dos algoritmos de aprendizagem automática faz-se notar na quase totalidade da informação que nos é apresentada em contexto *web*.

2.2. O MERCADO DOS BIG DATA E A DEFINIÇÃO DE PERFIS

Em 2018, mais de um terço das empresas portuguesas e europeias compostas, no mínimo, por 250 trabalhadores, indicaram recorrer à análise de *big data*[43]. A implementação destas novas tecnologias por parte das empresas é, em larga medida, movida pelo ímpeto de melhor conhecer os seus utilizadores-consumidores e de adequar os bens e serviços prestados ao público-alvo, tarefas que dependem da análise de dados pessoais.

Pennsylvania Law Review, vol. 165, 2017, p. 600, disponível em https://scholarship.law.upenn.edu/penn_law_review/vol165/iss3/3/ (29.10.2019).

[38] Esta descoberta, promovida pela Walmart, permitiu à empresa alterar a disposição dos produtos e colocar as cervejas mais perto das fraldas, aumentando assim a venda de cervejas. Cf. PEDRO DOMINGOS, *A revolução do algoritmo-mestre…*, cit., pp. 94-95. De acordo com o autor, uma explicação plausível para este facto pode ser: "a mãe manda o pai ao supermercado para comprar fraldas e, como compensação emocional, o pai compra um pack de cervejas".

[39] A Target, protagonista desta descoberta, identificou os padrões de consumo de clientes que sabia que estavam grávidas, porque se haviam registado para receber cupões de oferta para produtos relacionados com a gravidez, e comparou-os com os hábitos de consumo de outras clientes. A partir do momento em que começavam a comprar, *v.g.*, suplementos de magnésio e zinco, sabão sem odor ou algodão em grandes quantidades, então provavelmente estariam grávidas. *Vide* CHARLES DUHIGG, *How companies learn your secrets*, fevereiro de 2012, disponível em https://www.nytimes.com/2012/02/19/magazine/shopping-habits.html (15.08.2020).

[40] A coincidência entre muitas das finalidades da análise de *big data* em geral e as finalidades prosseguidas por algoritmos inteligentes advém do facto de serem estes os algoritmos mais utilizados na análise de *big data*.

[41] A recomendação do filme que devemos ver a seguir pela Netflix ou as *playlists* personalizadas criadas e sugeridas pelo Spotify são exemplos de sistemas de recomendação que utilizam algoritmos inteligentes.

[42] Cf. PEDRO DOMINGOS, *A few useful things to know about machine learning*, cit., p. 78.

[43] Mais concretamente, as percentagens são de 33% na União Europeia e de 34% em Portugal. Em países como a Bélgica e a Holanda, a maioria é já absoluta: 55% e 53%, respetivamente. EUROSTAT, https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=isoc_eb_bd&lang=en (17.02.2020).

Os dados, há muito batizados de "*o novo petróleo*"[44], possibilitaram a criação de um novo nicho de mercado: o mercado dos *big data* e da definição de perfis (*profiling*), representado maioritariamente pela publicidade comportamental[45]. A novidade introduzida face à publicidade tradicional, capaz de aumentar exponencialmente a capacidade lucrativa dos intervenientes, é a possibilidade de atingir um público-alvo definido com uma sagacidade inédita. O sucesso do direcionamento de anúncios depende da criação de perfis de utilizadores detalhados[46], o que requer uma enorme quantidade de informação a respeito de cada um[47]. Atualmente, um clique para entrar num *website* determina, em regra, a divulgação do histórico de pesquisa a mais de uma centena de *third parties*, o que significa que as "identidades" dos titulares dos dados são construídas e distribuídas ao longo de inúmeras bases de dados, programas e algoritmos de tomada de decisões[48]. A este respeito, assume especial importância o papel desempenhado pelos *data brokers*[49], um crescente setor empresarial que se dedica a congregar informação para a construção de classificações de utilizadores com base na avaliação de determinadas características, i.e., que se dedica à definição de perfis. O seu fim último é o de

---

[44] A expressão é usualmente atribuída ao matemático CLIVE HUMBY e terá sido proferida em 2006.

[45] A fatia mais significativa das receitas obtidas pela maioria das plataformas *online* advém da publicidade e não da prestação dos seus serviços principais. De acordo com um relatório elaborado pela IAB e pela PwC, divulgado em maio de 2020, as receitas relativas à publicidade *online* atingiram, em 2019, um valor superior a 105 mil milhões de euros. O relatório está disponível em https://www.iab.com/wp-content/uploads/2020/05/FY19-IAB-Internet-Ad-Revenue-Report_Final.pdf (30.08.2020). Cf. ainda EUROPEAN DATA PROTECTION SUPERVISOR, *Opinion 3/2018…*, cit., p. 10.

[46] Nas palavras de SUSANA NAVAS NAVARRO, *La personalidad virutal…*, cit., p. 151, a definição de perfis «*pretende crear una relación personal con el consumidor/usuario de internet, de suerte que éste se sienta "como en su casa" pero dentro del sitio web, que sienta emociones, experiencias y sentimientos, es decir, es visto como un consumidor de experiencias y de emociones, muchas de las cuales, apelan a su infancia y al niño que lleva dentro, en lugar de verlo como consumidor de productos y servicios*».

[47] As *big tech*, cientes da importância de deterem muita informação sobre os utilizadores, apostam no desenvolvimento de tecnologias capazes de recolher informação de uma forma cada vez mais pervasiva. A título de exemplo, a Facebook, Inc. patenteou um sistema capaz de gravar som ambiente para melhorar a sua capacidade no direcionamento de publicidade. O som é gravado para saber se o utilizador está perto do dispositivo e, assim, decidir se valerá a pena exibir um anúncio. Se estiver, será maior a probabilidade de captar a sua atenção. Cf. JASPER HAMILL, *Facebook wants to hide secret inaudible messages in TV ads that can force your phone to record audio*, junho de 2018, disponível em https://metro.co.uk/2018/06/22/facebook-wants-hide-inaudible-messages-tv-ads-force-phone-record-audio-7652112/ (15.08.2020).

[48] Cf. EUROPEAN DATA PROTECTION SUPERVISOR, *Opinion 3/2018…*, cit., p. 7 e JACK. M. BALKIN, "The three laws of robotics in the age of big data", *in Ohio State Law Journal*, vol. 78, n.º 5, 2017, p. 1237, disponível em https://digitalcommons.law.yale.edu/fss_papers/5159/ (30.08.2020).

[49] Os *data brokers* são também designados por "corretores de dados". Vejam-se os exemplos avançados pelo GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º, *Orientações sobre as decisões individuais…*, cit., pp. 11 e 17-18.

comercializar essas informações, designadamente, vendendo-as a anunciantes ou a empresas que pretendem adequar os seus bens ou serviços a um público-alvo – e quanto mais detalhadas e profundas forem as informações que transacionam, mais elevado será o seu preço[50]. Os prestadores de serviços justificam esta análise de dados intrusiva com a possibilidade de presentear o utilizador com bens e serviços personalizados.

A definição de perfis é habitualmente feita em tempo real e pode versar sobre interesses, hábitos e preferências do titular dos dados, mas também, *v.g.*, sobre o seu desempenho profissional, a sua situação económica e a sua fiabilidade[51]. Em princípio, a exibição de anúncios a utilizadores potencialmente interessados aumenta a *click through-rate* (CTR)[52] dos anunciantes, i.e., a percentagem de cliques que um determinado anúncio recebe por referência ao número de vezes que é exibido, sendo assim mais provável a futura celebração de um contrato que tenha como objeto o bem ou o serviço publicitado.

Mas o mercado dos *big data* e da definição de perfis não se esgota na publicidade comportamental. Os perfis podem ser utilizados, *v.g.*, pelas entidades empregadoras para a seleção de um candidato a um posto de trabalho e pelos bancos, para aferir da pontuação de crédito de uma determinada pessoa, o que determinará a sua solvabilidade – ou aquela que se crê ser a sua solvabilidade – e servirá de fundamento para a decisão de concessão ou recusa de crédito[53].

A expansão do mercado radica essencialmente na rentabilidade do negócio. O acesso a um conjunto vastíssimo de dados sobre cada utilizador é gratuito[54] e essa informação pode agora ser armazenada, analisada ou

---

[50] Em 2013, uma empresa norteamericana denominada MEDbase200 estava a oferecer, por 79 dólares, listas com nomes de 1.000 pessoas alcoólatras, que haviam sido vítimas de abusos sexuais, que padeciam de disfunção erétil ou que eram portadoras de HIV. Veja-se KASHMIR HILL, *Data broker was selling lists of rape victims, alcoholics, and 'erectile dysfunction sufferers'*, dezembro de 2013, disponível em https://www.forbes.com/sites/kashmirhill/2013/12/19/data-broker-was-selling-lists-of-rape-alcoholism-and-erectile-dysfunction-sufferers/ (15.07.2020).

[51] A. BARRETO MENEZES CORDEIRO, *Direito da proteção de dados: à luz do RGPD e da Lei n.º 58/2019*, Coimbra, Almedina, 2020, p. 149.

[52] Cf. MADALENA PERESTRELO DE OLIVEIRA, "Definição de perfis e decisões individuais automatizadas no Regulamento Geral sobre a Proteção de dados", *in FinTech II: novos estudos sobre tecnologia financeira*, ANTÓNIO MENEZES CORDEIRO, ANA PERESTRELO DE OLIVEIRA, DIOGO PEREIRA DUARTE (coord.), Coimbra, Almedina, 2019, p. 63.

[53] GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º, *Orientações sobre as decisões individuais…*, cit., p. 9.

[54] Uma questão que aqui se invoca diz respeito à cedência de dados como contraprestação nos contratos de prestação de serviços, o que conduziria à classificação desses contratos como onerosos. Esta nova realidade introduz vários desafios no âmbito do Direito do Consumidor que proclamam solução. MARINA SANCHO LÓPEZ, *Internet, Big data y nuevas tecnologías…*, cit., pp. 315-316, afirma mesmo que, de meros consumidores passivos, convertemo-nos em parte do produto, através de uma perda considerável da nossa privacidade, num contexto de passagem de Internet das Coisas (*Internet of Things*) para a "*Internet de las corporaciones, donde las cosas somos nosotros y en el que los datos personales son el nuevo producto a comercializar*".

vendida a terceiros, direta ou indiretamente. A *Google*, *v.g.*, afirma que não vende os dados dos seus utilizadores e que apenas os utiliza para exibir informação relevante, embora admitindo ser paga para o posicionamento de anúncios[55]. Na prática, estas plataformas permitem, a título oneroso, a exibição de anúncios no seu espaço digital e comprometem-se a direcioná-los a utilizadores presumivelmente interessados no bem ou serviço publicitado. Assim, ainda que não sejam diretamente vendidos, os dados são a fonte de lucro, uma vez que o direcionamento de anúncios com a precisão que hoje conhecemos não seria possível na ausência de uma análise detalhada de informações pessoais.

As conjeturas relativas ao mercado dos dados apontam para uma efetiva consolidação deste império no futuro próximo, para a qual contribui a generalização do acesso à Internet, sobretudo através de dispositivos móveis como os *smartphones*[56], pois uma vez que a sua utilização tende a ser mais frequente e prolongada, é forçosamente gerado um maior fluxo de dados. Este prognóstico é ainda sustentado pela estratégia de investimento na IA por parte da União Europeia[57], tida como imprescindível para assegurar a sua competitividade nesta matéria[58]. E se as inovações e progressos dependem inteiramente da quantidade de dados recolhidos, então investir na IA significa investir numa economia de dados.

2.3. BENEFÍCIOS E RISCOS

O investimento em sistemas inteligentes potencializa um sem-fim de progressos e inovações que em muito concorrerão para o bem-estar social. Em termos gerais, a análise de dados automatizada abre portas a desenvolvimentos nos setores da saúde[59] – atuando na prevenção, controlo e tratamento de doenças –, das alterações climáticas, da cibersegurança, na

---

55 Veja-se a declaração da Google em https://safety.google/privacy/ads-and-data/ (27.08.2020), que afirma nunca transmitir informações pessoais a terceiros.

56 Em 2018, 81% dos indivíduos europeus afirmaram aceder à internet através de dispositivos móveis, enquanto em Portugal a percentagem de respostas afirmativas é de 72%. EUROSTAT, HTTPS://APPSSO.EUROSTAT.EC.EUROPA.EU/NUI/SHOW.DO?DATASET=ISOC_CI_DEV_I&LANG=EN (17.02.2020).

57 A estratégia de investimento na IA pela União Europeia passa por defender uma "utilização da IA que beneficie as pessoas e a sociedade no seu conjunto". Cf. COMISSÃO EUROPEIA, *Comunicação da Comissão (…) Inteligência artificial para a Europa…*, cit., p. 3.

58 É já reconhecido um atraso ao nível do investimento privado face à comunidade internacional. Estima-se que, em 2017, combinando os setores públicos e privados (nomeadamente, através de parcerias público-privadas), foi investido um total de 4 a 5 mil milhões de euros. Todavia, a Comissão Europeia entende que o montante de investimento conjunto deve ser aumentado até, "pelo menos, 20 mil milhões de EUR até ao final de 2020". COMISSÃO EUROPEIA, *Comunicação da Comissão (…) Inteligência artificial para a Europa…* cit., p. 5 e ss.

59 Veja-se, a título exemplificativo, MARGI MURPHY, *Google says its AI can spot lung cancer a year before doctors*, maio de 2019, disponível em https://www.telegraph.co.uk/technology/2019/05/07/google-says-ai-can-spot-lung-cancer-year-doctors/ (03.11.2019).

previsão de conflitos organizados[60], promove uma maior capacidade de prevenção e deteção de fraude, estimula o aprimoramento de produtos e serviços e uma mais eficiente gestão de recursos[61], permite a criação de novos postos de trabalho, alguns por ora inimagináveis – embora determine também a eliminação de postos de trabalho existentes, mormente os que exijam menos qualificações ou cujas tarefas são repetitivas[62] – e é responsável por avanços científicos nos mais diversos ramos do saber[63].

Mas muitos são também os riscos colocados por estas novas tecnologias disruptivas. Os algoritmos inteligentes são tolerantes a "imprecisões, incertezas e aproximações tendenciais ao valor de verdade"[64], assim suscetíveis de gerar resultados incorretos, injustificados e injustos. Em razão da obediência a procedimentos probabilísticos, os resultados baseiam-se em correlações e não em causalidade[65], o que pode determinar a tomada de decisões não-intuitivas[66] ou aleatórias[67]. A ausência de um raciocínio minimamente lógico que fundamente uma decisão automatizada suscetível de afetar significativamente uma pessoa deve ser tida em conta na reflexão acerca da admissibilidade destas decisões, porquanto obsta à aferição do seu mérito[68].

---

60 Cf. TATE RYAN-MOSLEY, "We are finally getting better at predicting organized conflict", *MIT Technology Review*, outubro de 2019, disponível em https://www.technologyreview.com/s/614568/predicting-organized-conflict-ensemble-modeling-ethiopia-ahmed/ (05.11.2019).

61 Cf. EUROPEAN DATA PROTECTION SUPERVISOR, *Opinion 7/2015…*, cit., p. 7.

62 Em 2017, a McKinsey apresentou uma estimativa mundial de perdas que se situarão entre os 400 e os 800 milhões de postos de trabalho até 2030. Cf. JAMES MANYIKA, ET. AL., *Jobs lost, jobs gained: what the future of work will mean for jobs, skills, and wages,* novembro de 2017, disponível em https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/jobs-lost-jobs-gained-what-the-future-of-work-will-mean-for-jobs-skills-and-wages (26.11.2019).

63 Os potenciais avanços científicos estendem-se inclusive ao domínio artístico. Veja-se, a título de exemplo, SARAH KNAPTON, *Hidden works of Goya, Van Gogh and Van Eyck could be discovered using artifical intelligence,* agosto de 2019, disponível em https://www.telegraph.co.uk/science/2019/08/30/hidden-works-goya-van-gogh-van-eyck-could-discovered-using-artifical/ (20.11.2019).

64 Cf. CÉSAR ANALIDE e DIOGO REBELO MORGADO, "Inteligência Artificial na era *data-driven*: a lógica *fuzzy* das aproximações *soft computing* e a proibição de sujeição a decisões tomadas exclusivamente com base na exploração e prospeção de dados pessoais", *in* CNPD, *Forum de Proteção de Dados: em foco Privacidade das Crianças no Ambiente Digital*, n.º 6, 2019, p. 72, disponível em https://www.cnpd.pt/home/revistaforum/forum2019_6/83/ (16.08.2020).

65 Cf. PEDRO DOMINGOS, *A revolução do algoritmo-mestre…*, cit., p. 39.

66 Cf. ANDREW D. SELBST e SOLON BAROCAS, "The intuitive appeal of explainable machines", *in Fordham Law Review*, vol. 87, n.º 3, 2018, p. 1091, nota 30, disponível em https://fordhamlawreview.org/wp-content/uploads/2018/11/11_Selbst-Barocas-1085-1139.pdf (11.07.2020).

67 Cf. JOSHUA A. KROLL, ET. AL., *Accountable algorithms*, cit., pp. 653-657.

68 Cf. ANDREW D. SELBST e SOLON BAROCAS, *The intuitive appeal…*, cit., pp. 1097-1099. Embora defendendo a importância de garantir que há uma base válida para uma decisão, os autores destacam também que as relações causais, particularmente as atinentes a comportamentos humanos, podem ser extremamente complexas e não-intuitivas.

Os problemas ora mencionados são difíceis de detetar, sobretudo em virtude da opacidade inerente à maioria dos algoritmos, *maxime* aos algoritmos de aprendizagem automática[69]. Esta característica manifesta-se, desde logo, no facto de o seu funcionamento ser invisível para o titular dos dados, mas não só: por vezes, é também opaco para quem o concebeu. Nestas hipóteses, os algoritmos inteligentes são inescrutáveis[70] porque a complexidade das suas regras desafia a compreensão humana, mesmo a mais especializada[71]. Esta nuvem que paira sobre os algoritmos entorpece a sua fiscalização e controlo e dificulta a própria conceção de um regime legal verdadeiramente adequado. A opacidade do algoritmo é o primeiro véu que deve ser levantado para a correção de todos estes problemas.

Os resultados incorretos, injustificados e injustos geram múltiplas ameaças à pessoa, entre as quais a manipulação[72]. A informação não é exibida aos utilizadores de forma aleatória; ao invés, cada utilizador tem a sua própria *filter bubble*[73], i.e., uma experiência de navegação *online* personalizada, conforme aos (potenciais) interesses e preferências do utilizador, e é a sua pegada digital que conformará a sua própria "bolha". Consequentemente, será mais reduzida a probabilidade de ser exibida informação que se desvie dos padrões de interesses da pessoa, o que dificulta o surgimento de novas ideias, o debate de opiniões e a serendipidade. A publicidade comportamental pode ser particularmente agressiva e lesiva, pois que os anunciantes dispõem de informação de tal forma detalhada a respeito dos seus utilizadores que a podem utilizar para explorar vulnerabilidades[74]. A personalização pode mesmo ser responsável pela fragmentação ou polarização política[75],

---

69 ANDREW D. SELBST e SOLON BAROCAS, *The intuitive appeal…*, cit., p. 1090 e ss.

70 Seguimos a aceção do termo *inescrutabilidade* tal como avançada por ANDREW D. SELBST e SOLON BAROCAS, *The intuitive appeal…*, cit., p. 1094: "*a situation in which the rules that govern decision-making is so complex, numerous and interdependent that defy practical inspection and resist comprehension*".

71 *Vide infra* 5.

72 Cf. EUROPEAN DATA PROTECTION SUPERVISOR, *Opinion 3/2018…*, cit., p. 9 e GIOVANNI SARTOR (autor); PARLAMENTO EUROPEU, *Artificial Intelligence…*, cit., p. 6.

73 Expressão cunhada por ELI PARISER no seu livro *The filter bubble: what the internet is hiding from you*, Londres, Penguin Books, 2012. *Vide* MARCIN BETKIER, *Privacy online, law and the effective regulation of online services*, Cambridge, Intersentia, 2019, p. 72.

74 A publicidade comportamental abusiva poderá convocar a aplicabilidade do regime das práticas comerciais desleais, reguladas no Decreto-Lei n.º 57/2008, de 26 de março, e na Diretiva 2005/29/CE, alterada pela Diretiva (UE) 2019/2161, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de novembro de 2019.

75 O acontecimento mais estonteante, até à data, foi protagonizado pela extinta empresa Cambridge Analytica, que terá processado, ilicitamente, dados de cerca de 87 milhões de pessoas para fins de manipulação política. Esses dados foram analisados de modo a identificar os eleitores indecisos, com o objetivo de lhes endereçar conteúdos divisivos para influenciar o seu sentido de voto. A sua influência terá ocorrido não apenas nas eleições presidenciais nos Estados Unidos da América, em 2016 (contratada para apoiar Donald Trump), como também no Brexit, a favor do movimento "Leave.EU". *Vide* CAROLE CADWALLADR, *Cambridge Analytica a year on: 'a lesson in institutional failure'*, março de 2019, disponível em https://www.theguardian.com/uk-news/2019/mar/17/cambridge-analytica-

com os significativos contributos da disseminação de mensagens implícitas e da propagação de desinformação (*fake news*)[76] em larga escala. Em resultado, a capacidade de tomar uma decisão esclarecida é coartada. Estes procedimentos subtis – quando não invisíveis – e potencialmente manipuladores são, nesta medida, responsáveis pelo aumento de assimetrias de informação[77] e de poder[78]. A tomada de consciência sobre o potencial lesivo da excessiva monitorização da sua atividade *online* pode levar o titular dos dados a alterar o seu comportamento, designadamente autolimitando a sua liberdade de expressão (*chilling effect*)[79]. Por outro lado, os resultados produzidos podem discriminar minorias e grupos vulneráveis (*v.g.*, minorias étnicas, mulheres, idosos, crianças, pessoas com deficiência, trabalhadores e consumidores) e ter como consequências a estigmatização social, a exclusão de oportunidades e a lesão de interesses económicos[80] (pense-se, *v.g.*, na personalização de preços em função do poder de compra)[81].

Analisemos mais de perto a problemática da discriminação, consensualmente reconhecida como um efeito colateral da análise de *big data*[82]. A

-year-on-lesson-in-institutional-failure-christopher-wylie (30.08.2020). Mas o recurso a estas técnicas não foi uma novidade. PEDRO DOMINGOS, *A revolução do algoritmo-mestre…*, cit., pp. 41-43, dilucida-nos sobre a forma como a utilização de métodos de análise de dados em larga escala foi já decisiva para a eleição de Barack Obama nas eleições presidenciais de 2012.

[76] EUROPEAN DATA PROTECTION SUPERVISOR, *Opinion 3/2018…*, cit., p. 5. Sobre a disseminação de *fake news* através do recurso a tecnologias de IA, incluindo mediante a criação de perfis falsos em redes sociais, veja-se HANNAH MURPHY, *The new AI tools spreading fake news in politics and business*, maio de 2020, disponível em https://on.ft.com/3k3hGZD (30.08.2020).

[77] MARCIN BETKIER, *Privacy online…*, cit., pp. 63-66, e GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º, *Parecer 06/2014…*, cit., p. 47.

[78] JACK. M. BALKIN, *The three laws of robotics in the age of big data*, cit., pp. 1226-1227.

[79] Cf. EUROPEAN DATA PROTECTION SUPERVISOR, *Opinion 7/2015…*, cit., pp. 3 e 9.

[80] A graduação de consumidores e a decisão de dirigir determinadas informações, de fixar preços ou de definir as oportunidades que são concedidas são práticas designadas por *weblining*. Cf. ISAK MENDOZA e LEE A. BYGRAVE, "The right not to be subject to automated decisions based on profiling", *in* TATIANA-ELENI SYNODINOU; PHILIPPE JOUGLEUX; CHRISTIANA MARKOU; THALIA PRASTITOU, *EU Internet Law: regulation and enforcement*, Springer, 2017, p. 78, nota 4.

[81] A adequação de preços pode facilmente passar de uma mera personalização a uma discriminação ilícita. Muito se tem escrito sobre esta questão, e tem-se apontado a necessidade de definir limites às variações de preços, permitidas enquanto se mantiverem dentro das balizas da liberdade contratual. Para uma perspetiva concorrencial sobre esta questão, veja-se CHRISTOPHER TOWNLEY, ERIC MORRISON, KAREN YEUNG, "Big Data and personalized price discrimination in EU Competition Law", *in Yearbook of European Law,* vol. 36, n.º 1, 2017, pp. 683–748, disponível em https://academic.oup.com/yel/article/doi/10.1093/yel/yex015/4735227 (16.11.2019).

[82] Em maio de 2018, grupos de ativistas, tecnólogos e investigadores assinaram a Declaração de Toronto, cujo objetivo é o de alertar para a necessidade da adoção de medidas capazes de evitar a reprodução de enviesamentos e discriminação por sistemas de aprendizagem automática. A Declaração de Toronto está disponível em https://www.accessnow.org/cms/assets/uploads/2018/08/The-Toronto-Declaration_ENG_08-2018.pdf (25.11.2019). *Vide* EUROPEAN UNION AGENCY FOR FUNDAMENTAL RIGHTS, *Data quality and artificial intelligence – mitigating bias and error to protect fundamental rights*, 2019, p. 3, di-

construção de um algoritmo envolve, numa fase inicial, a seleção das características que serão analisadas em função de determinado objetivo. O programador pode optar deliberadamente por analisar características sensíveis (*v.g.*, etnia) ou por prosseguir um objetivo que seja discriminatório *per se*, hipóteses em que a discriminação é impregnada de forma claramente intencional (*disparate treatment*)[83]. Por outro lado, os algoritmos são capazes de transformar informações aparentemente inofensivas em informações sensíveis, pelo que a seleção de determinadas características *a priori* não discriminatórias pode não evitar a produção de resultados discriminatórios[84] (*disparate impact*) – pense-se, *v.g.*, que a informação relativa ao código postal pode indicar a etnia de uma pessoa ou a sua solvabilidade[85]. Nesta segunda hipótese, a discriminação será indireta e, em princípio, acidental. Será ainda negligente se aquele que concebe o algoritmo estiver ciente da possibilidade da produção de tais efeitos, ainda que eventual ou até improvável.

A seleção do conjunto de dados de treino é também extremamente importante para assegurar que os resultados produzidos são adequados. Se o algoritmo detetar, nos dados de treino, padrões que refletem preconceitos ou enviesamentos discriminatórios passados, ainda que implicitamente, então os resultados reproduzirão ou exacerbarão esses mesmos padrões[86] – é o princípio *garbage in, garbage out*[87]. Nesta hipótese típica de algoritmos de aprendizagem automática, a discriminação é, em princípio, um efeito colateral acidental (sem prejuízo de, nalguns casos, a seleção do conjunto de dados de treino poder ser já feita com esse objetivo).

Mas também outras deficiências ao nível dos dados de treino podem influir no fabrico de resultados indesejados. É o que sucede quanto aos dados feridos de erros de representação, i.e., quando um determinado grupo se encontra sub ou sobrerrepresentado nos dados de treino[88]. Alguns grupos podem estar sub-representados em resultado de condições geográficas ou culturais, do nível de pobreza ou da impossibilidade de acesso às novas tecnologias, o que pode determinar a sua marginalização[89]. O algoritmo tem

sponível em https://fra.europa.eu/en/publication/2019/artificial-intelligence-data-quality (29.10.2019).

83 Sobre os conceitos de "*disparate treatment*" e "*disparate impact*", veja-se JOSHUA A. KROLL, ET. AL., *Accountable algorithms*, cit., p. 692 e ss.

84 JOSHUA A. KROLL, ET. AL., *Accountable algorithms*, cit., p. 685 e ss., abordam a possibilidade do recurso a técnicas que determinem a "cegueira" do algoritmo ante determinadas características sensíveis, mas o seu sucesso é comprometido precisamente porque a combinação de características não sensíveis pode culminar em resultados sensíveis. *Vide infra* 3.2.

85 JOSHUA A. KROLL, ET. AL., *Accountable algorithms*, cit., pp. 681-682.

86 Cf. EUROPEAN UNION AGENCY FOR FUNDAMENTAL RIGHTS, *Data quality…*, cit., p. 5.

87 Cf. EUROPEAN UNION AGENCY FOR FUNDAMENTAL RIGHTS, *Data quality…*, cit., p. 2.

88 Cf. EUROPEAN UNION AGENCY FOR FUNDAMENTAL RIGHTS, *Data quality…*, cit., p. 6 e ss.

89 ALESSANDRO MORETTI, "Algoritmi e diritti fondamentali della persona. Il contributo del regolamento (UE) 2016/679", *in Il Diritto Dell'Informazione e Dell'Informatica*, Milão, Giuffrè Francis Lefebvre, vol. 4/5, 2018, p. 805 e EUROPEAN UNION AGENCY FOR FUNDAMENTAL RIGHTS, *Data quality…*, cit., pp. 6-8.

aversão ao risco, pelo que preferirá tomar decisões quando haja um elevado grau de "certeza" dentro da probabilidade (*uncertainty bias*)[90]. Pense-se, *v.g.*, num processo automatizado de recrutamento de uma empresa que, até à data, tenha contratado mais homens do que mulheres: a probabilidade de o algoritmo sugerir que seja contratado um homem em detrimento de uma mulher é assumidamente maior, porquanto os dados relativos às mulheres serão menos fiáveis[91].

Os efeitos que ora mencionámos chegam-nos, muitas vezes, sob a forma de decisões automatizadas: desde a decisão do anúncio que nos é exibido à decisão de nos ser concedido um crédito. No atual estado da arte, o recurso a técnicas de análise de *big data* ameaça inúmeros direitos de personalidade, sobretudo os que integram o direito à inviolabilidade pessoal. O problema é, desde logo, o da privacidade, cujo valor autónomo merece reconhecimento[92]. No que respeita à projeção moral da inviolabilidade pessoal, o direito à honra[93] pode ser colocado em causa nas suas diversas dimensões, e o mesmo sucede na sua projeção física, que abrange a imagem e a palavra falada. Mas também direitos que orbitam na sua projeção vital estão em risco: é o caso do direito ao carácter, que inclui o direito à não submissão a avaliações de carácter não consentidas[94] e que é fortemente ameaçado pela definição de perfis, do direito à reserva da intimidade da vida privada[95-96], que é "um direito sobre informações relativas à pessoa, informações que dizem

---

90 Cf. BRYCE GOODMAN e SETH FLAXMAN, *European Union regulations…*, cit., p. 54 e ss.

91 Cf. JOSHUA A. KROLL, ET. AL., *Accountable algorithms*, cit., p. 681.

92 De acordo com PAULO MOTA PINTO, *Direitos de personalidade e direitos fundamentais: estudos*, 4.ª ed., 2.ª reimpressão, Coimbra, Gestlegal, 2018, p, 508, "[a] privacidade cria o contexto necessário para atividades essenciais ao Homem – para o desenvolvimento da sua individualidade e de relações humanas de confiança pessoal, amor, amizade, etc. –, torna possível o relaxamento e a criação de "válvulas de segurança" para a agressão, permite criar o espaço necessário para a auto-avaliação do indivíduo, promove a sua liberdade de ação e autonomia, permite criar comunicações limitadas e protegidas, bem como uma seletividade controlada na auto-apresentação da pessoa face aos outros". *Vide* ainda ANTÓNIO MENEZES CORDEIRO, *Tratado de direito civil,* IV, *Pessoas*, 5.ª ed., Coimbra, Almedina, 2019, p. 272.

93 *Vide* PAULO MOTA PINTO, *Direitos de personalidade…*, cit., pp. 543-547, em especial, nota 156.

94 Cf. MARIA RAQUEL GUIMARÃES, *A tutela da pessoa e da sua personalidade…*, cit., pp. 305-307.

95 *Vide* PAULO MOTA PINTO, *Direitos de personalidade…*, cit., p. 680 e ss. e MARIA RAQUEL GUIMARÃES, *A tutela da pessoa e da sua personalidade…*, cit., pp. 307-311.

96 Este direito está previsto no artigo 80.º do Código Civil. De acordo com MARIA REGINA REDINHA, "Da protecção da personalidade no Código do Trabalho", *in Para Jorge Leite: escritos jurídico-laborais*, vol. 1, JOÃO REIS, LEAL AMADO, LIBERAL FERNANDES E REGINA REDINHA (coord.), Coimbra, Coimbra Editora, 2014, p. 824, o artigo 80.º do Código Civil abrange "as práticas pessoais e familiares quotidianas e as zonas de segredo que o indivíduo, por opção ou convicção, entende manter fora do conhecimento alheio. Apesar de exorbitante da literalidade da norma, cabem aqui elementos sensíveis da esfera pessoal como, por exemplo, actividades políticas, sindicais ou sociais, o voluntariado ou os passatempos sem repercussão ou visibilidade pública".

respeito à sua esfera privada, a esfera pessoal e à sua esfera de segredo"[97]-[98] e do direito à história pessoal. Além da esfera da inviolabilidade pessoal, também os direitos à integridade físico-psíquica[99], à liberdade e à identidade pessoal são ameaçados[100]. Em última instância, o direito geral de personalidade[101], que abrange todas as manifestações previsíveis e imprevisíveis da personalidade humana[102] pode ser atacado. Não esqueçamos, ainda, que a personalidade jurídica é essencial, inseparável da personalidade humana e ilimitável[103]. A tutela civilística será sempre complementar à conferida pelo RGPD.

3. O REGULAMENTO GERAL SOBRE A PROTEÇÃO DE DADOS

O 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,

---

97 O âmbito de cada esfera poderá, em certa medida, ser conformado pelo próprio indivíduo. Cf. MARIA RAQUEL GUIMARÃES, *A tutela da pessoa e da sua personalidade…*, cit., p. 307 e ORLANDO DE CARVALHO, *Teoria geral do direito civil*, 3.ª ed., Coimbra, Coimbra Editora, 2012, pp. 265-266. Na terminologia de ANTÓNIO MENEZES CORDEIRO, *Tratado de direito civil…*, cit., p. 276, o direito à reserva sobre a intimidade da vida privada abrange as esferas privada, secreta e íntima.

98 Nas palavras de MARIA REGINA REDINHA, *Da protecção da personalidade…*, cit., p. 824, "[a] reserva da intimidade da vida privada tem uma amplitude menor do que a privacidade, zona de inviolabilidade da personalidade que alcança não apenas a vida privada, como o círculo mais alargado da vida pessoal". Sobre a intraduzibilidade do conceito de *privacy* e a evolução da tutela da privacidade em geral, veja-se PAULO MOTA PINTO, *Direitos de personalidade…*, cit., pp. 477-478, nota 5 e pp. 511-524. *Vide* ainda ANTÓNIO MENEZES CORDEIRO, *Tratado de direito civil…*, cit., pp. 272-275.

99 ORLANDO DE CARVALHO, *Teoria geral do direito civil*, cit., p. 208 e ss.

100 Seguimos a classificação sustentada por ORLANDO DE CARVALHO, *Teoria geral do direito civil*, cit., pp. 265-266, nota 69. De acordo com PAULO MOTA PINTO, *Direitos de personalidade…*, cit., p. 554, o direito à identidade pessoal protege o "interesse no conhecimento e preservação da verdade pessoal".

101 Cf. o artigo 70.º do Código Civil.

102 O direito geral de personalidade é verdadeiramente um direito ao livre desenvolvimento da personalidade e tutela a personalidade na sua evolução Cf. ORLANDO DE CARVALHO, *Teoria geral do direito civil*, cit., p. 203, e MARIA RAQUEL GUIMARÃES, *A tutela da pessoa e da sua personalidade…*, cit., p. 293.

103 Cf. ORLANDO DE CARVALHO, *Teoria geral do direito civil*, cit., pp. 191 e ss. e 202 e ss. Pelas suas características, os direitos de personalidade são, em princípio, indisponíveis. A sua limitação, quando admitida, terá que ser conforme aos princípios da ordem pública e pode justificar-se pela vontade do titular (artigo 81.º do Código Civil) ou por razões de interesse legítimo. Enquanto direitos subjetivos, na generalidade dos casos prevalecerão em caso de conflito. A violação de direitos de personalidade desencadeia a compensação por via da responsabilidade civil, quando cumpridos os seus pressupostos, e podem ser adotadas medidas adequadas a atenuar efeitos de uma ameaça efetivada ou a evitar a consumação de uma ameaça. *Vide* ainda PAULO MOTA PINTO, *Direitos de personalidade…*, cit., p. 568 e ss. e ANTÓNIO MENEZES CORDEIRO, *Tratado de direito civil…*, cit., pp. 135-136 e 281-282.

vulgo Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados[104] (doravante, RGPD), entrou em vigor no dia 25 de maio de 2018 e revogou a Diretiva 95/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de outubro de 1995 (doravante, DPD), sobre a mesma matéria[105]. Surge em resposta aos desafios hercúleos que são colocados pela evolução tecnológica e pela globalização e orbita em torno de dois eixos: garantir um maior controlo às pessoas singulares e facilitar a livre circulação de dados pessoais[106].

O diploma é aplicável ao tratamento[107] de dados pessoais, i.e., ao tratamento de informação relativa a uma pessoa identificada ou identificável – o titular dos dados[108] –, que envolva algum grau de automatização ou que tenha como objeto dados pessoais contidos em ficheiros ou que a eles se destinem (artigo 2.º). A análise de dados é um fenómeno que rompe fronteiras físicas, nacionais e europeias, razão pela qual o âmbito de aplicação territorial do RGPD é bastante amplo (artigo 3.º)[109]. A opção por uma delimitação ampla é, mais do que coerente com os objetivos do diploma, essencial para gerar a confiança necessária ao desenvolvimento da economia digital[110]. O tratamento de dados pessoais deve pautar-se pelos princípios da licitude, lealdade e transparência, da limitação das finalidades, da minimização dos dados, da exatidão, da limitação da conservação, da integridade e confidencialidade e, por fim, da responsa-

---

104 As disposições legais não acompanhadas da respetiva fonte correspondem a artigos do Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016 (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados).

105 O primeiro diploma legal de carácter internacional erigido em matéria de proteção de dados foi a Convenção do Conselho da Europa para a proteção das pessoas relativamente ao tratamento automatizado de dados de carácter pessoal, de 28 de janeiro de 1981 (Convenção n.º 108). Postula a licitude e lealdade do tratamento dos dados, o seu armazenamento para finalidades legítimas, a sua adequação, pertinência e não excessividade, exatidão e atualização, e a sua conservação apenas pelo período necessário para a prossecução das finalidades. Em maio de 2018, foi aprovado o Protocolo que altera a Convenção em 17 e 18 de maio de 2018. A Convenção Modernizada n.º 108 foi já assinada por 34 países, 6 dos quais não pertencem ao Conselho da Europa.

106 Cf. Considerandos 6, 7, 13, 123 e 166.

107 O conceito de *tratamento*, em conformidade com o disposto no n.º 2 do artigo 4.º, abrange qualquer operação atinente a dados pessoais, independentemente da sua natureza ou da técnica utilizada.

108 A noção de *dados pessoais* é fixada no artigo 4.º/1. Se os dados pessoais não forem suscetíveis de identificar uma pessoa, então o RGPD não será aplicável. Sobre o conceito de identificabilidade, veja-se o Considerando 26.

109 O RGPD será aplicável se o estabelecimento do responsável pelo tratamento ou do subcontratante, definidos nos n.os 7 e 8 do artigo 4.º, se situar no território da União (artigo 3.º/1), se o tratamento versar sobre dados pessoais e nas condições vertidas no n.º 2 do artigo 3.º e se o tratamento ocorrer num lugar no qual seja aplicável o direito de um Estado-Membro, em razão das regras de direito internacional público (artigo 3.º/3).

110 Veja-se o Considerando 6. O estabelecimento da transparência como princípio do RGPD também tem como propósito reforçar a confiança dos titulares dos dados. Neste sentido, GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º, *Orientações relativas à transparência na aceção do Regulamento 2016/679*, 2018, p. 5, disponível em https://ec.europa.eu/newsroom/article29/item-detail.cfm?item_id=622227 (20.11.2019).

bilidade do responsável pelo tratamento[111], que compreende a responsabilidade pelo cumprimento e a sua comprovação (artigo 5.º).

3.1. BASES LEGAIS PARA O TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS

O tratamento de dados pessoais será lícito se se basear num dos fundamentos previstos no artigo 6.º: o consentimento para finalidade(s) específica(s), a necessidade do tratamento para a execução de um contrato, para o cumprimento de obrigação jurídica, para a defesa de interesses vitais do titular dos dados ou de outra pessoa singular, para o exercício de funções de interesse público ou ao exercício da autoridade pública, e ainda a necessidade do tratamento para efeito dos interesses legítimos prosseguidos pelo responsável pelo tratamento ou por terceiros. É de notar que, ressalvada a primeira hipótese, os restantes fundamentos legais são imperativamente acompanhados de um juízo de necessidade[112]. Muito embora não haja uma hierarquia entre bases legais, quando mais do que uma seja aplicável, a sua invocação – que deverá ser feita antes do início do tratamento[113] – terá implicações, nomeadamente ao nível dos direitos que são assegurados aos titulares dos dados[114]. Procederemos à análise das bases legais cuja aplicação nos parece suscetível de gerar maior controvérsia e que assumem um papel ponderoso no regime das decisões automatizadas: o consentimento e a necessidade do tratamento para efeito dos interesses legítimos prosseguidos pelo responsável pelo tratamento ou por terceiros.

a) CONSENTIMENTO

A jornada pelos fundamentos que legitimam o tratamento de dados pessoais inicia-se com aquele que é ostentado como a sua pedra angular: o

---

[111] A versão em inglês refere-se a "*accountability*", conceito sem equivalência no nosso ordenamento. Sobre a dificuldade de tradução do termo além dos ordenamentos anglo-saxónicos e a possibilidade de essa circunstância fragilizar a desejada harmonização entre Estados-Membros, veja-se CLAUDE CASTELLUCCIA; DANIEL LE MÉTAYER (autores); PARLAMENTO EUROPEU, *Understanding algorithmic decision-making…*, cit., pp. 28-29.

[112] Deve notar-se, porém, que a invocação do consentimento não desobriga ao cumprimento dos princípios consagrados no artigo 5.º do RGPD. Se o consentimento carece de ser prestado para uma finalidade específica, acaba por se exigir também um certo grau de necessidade desse tratamento, uma vez que o tratamento deve ser necessário relativamente a esse propósito (artigo 5.º/1, c)). Cf. ELENA GIL GONZÁLEZ e PAUL DE HERT, "Understanding the legal provisions that allow processing and profiling of personal data – an analysis of GDPR provisions and principles", *in Era forum*, vol. 19, n.º 4, 2019, p. 600, disponível em https://link.springer.com/article/10.1007/s12027-018-0546-z (21.10.2019).

[113] Cf. GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º, *Orientações relativas ao consentimento na aceção do Regulamento (UE) 2016/679*, 2018, p. 26, disponível em https://www.cnpd.pt/home/rgpd/docs/wp259rev0.1_PT.pdf (20.11.2019). Muito embora o RGPD não o refira expressamente, esta ideia está vertida no artigo 6.º/1, a) e no Considerando 40. Cf. MÒNICA VILASAU SOLANA, "El consentimiento geral y de menores", *in* ARTEMI RALLO LOMBARTE (dir.), *Tratado de protección de datos*, Valencia, Tirant lo Blanch, 2019, pp. 199-200.

[114] *Vide* ELENA GIL GONZÁLEZ e PAUL DE HERT, *Understanding the legal provisions…*, cit., p. 599.

consentimento. É indiscriminadamente invocado como causa de licitude das mais diversas operações de tratamento de dados pessoais, não raras vezes sem que se deem por verificadas todas as suas condições de validade.

O consentimento corresponde a uma "*manifestação de vontade*[115]*, livre, específica, informada e inequívoca*[116]*, pela qual o titular dos dados aceita, mediante declaração ou ato positivo inequívoco, que os dados pessoais que lhe dizem respeito sejam objeto de tratamento*" (cf. artigo 4.º/11). Aprioristicamente, será um mecanismo idóneo para efetivar o controlo do titular dos dados sobre os seus dados pessoais, i.e., para o exercício da liberdade de autodeterminação informacional[117]. Se os dados pertencem ao seu titular, só o próprio deverá poder traçar o seu destino. Em contexto de *big data*, porém, uma imensidão de fatores concorre para impedir que o titular dos dados tenha uma consciência real sobre o objeto do consentimento, entre os quais o *design* contraintuitivo dos mecanismos de solicitação do consentimento, a multiplicidade de solicitações, o excesso de informação e o seu próprio desinteresse. Em regra, o titular dos dados limita-se a aderir a cláusulas contratuais gerais[118] e a informação que lhe é apresentada é desajustada à sua compreensão. Não se verificando todas as condições de validade do consentimento, a manifestação de vontade traduzir-se-á num exercício meramente aparente da liberdade de autodeterminação informacional[119], concedendo ao titular dos dados não mais do que uma falsa ideia de controlo[120].

A manifestação de vontade será livre se não for condicionada e se existir uma efetiva opção de escolha[121]. No seio das relações jurídicas tipicamente caracterizadas por um desequilíbrio manifesto entre as posições ocupadas pelas partes[122], é altamente improvável a obtenção de um consentimento

---

115 A definição do consentimento enquanto manifestação de vontade num quadro negocial torna aplicável, subsidiariamente, o regime do negócio jurídico previsto nos artigos 217.º e ss. do Código Civil, *v.g.*, os regimes da *culpa in contrahendo* ou dos vícios da vontade. Cf. A. BARRETO MENEZES CORDEIRO, *Direito da proteção de dados…*, cit., pp. 172-173.

116 *Vide infra* nota 132.

117 Designação utilizada, *ex novo*, pelo Tribunal Constitucional Federal alemão em 1983. Para um breve excurso sobre o acolhimento jurisprudencial entre nós, *vide* ALEXANDRE DIAS PEREIRA, "O «direito à autodeterminação informativa» na jurisprudência portuguesa: breve apontamento", *in Ars Iuris Salmanticensis*, vol. 5, 2017, pp. 27-30, disponível em http://revistas.uses/index.php/ais/article/download/18011/18411 (30.01.2020). Analisando a natureza jurídica do direito à autodeterminação informacional, A. BARRETO MENEZES CORDEIRO, *Direito da proteção de dados…*, cit., pp. 257-261. *Vide* ainda MARCIN BETKIER, *Privacy online…*, cit., pp. 21-24.

118 Cf. MARIA RAQUEL GUIMARÃES, *A tutela da pessoa e da sua personalidade…*, cit., p. 305.

119 ALESSANDRO MORETTI, *Algoritmi e diritti fondamentali della persona...*, cit., pp. 809-810.

120 A. BARRETO MENEZES CORDEIRO, *Direito da proteção de dados…*, cit., p. 168.

121 Veja-se o Considerando 42. No mesmo sentido, GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º, *Orientações relativas ao consentimento…*, cit., p. 6.

122 Cf. Considerando 43. As relações laborais, relativamente às quais impera uma lógica de subordinação, e as relações de consumo são exemplos de relações em que há um manifesto desequilíbrio entre as posições ocupadas pelas partes. Pelas suas características, também a relação que se estabelece entre o responsável pelo tratamento e o titular dos dados deverá ser vista, no nosso entendimento, como uma relação desequilibrada.

livre, pelo que só em circunstâncias muito estritas poderá ser validamente invocado como fundamento legal[123]. Tampouco será livre se o acesso a um bem ou serviço essencial depender da prestação de consentimento ou se a execução de um contrato for subordinada à obtenção de consentimento desnecessário para a execução desse contrato (cf. artigo 7.º/4). Ainda, a manifestação de vontade não será livre se o titular dos dados não puder recusar nem retirar o consentimento[124] sem ser prejudicado[125].

O consentimento deve ser prestado para uma ou mais finalidades específicas[126]-[127]. Nas hipóteses em que o tratamento prossiga múltiplas finalidades, o consentimento deve poder ser prestado para umas e já não para outras, se o titular dos dados assim o entender[128], sob pena de se presumir a sua invalidade[129]. Em conformidade com o princípio da transparência, o titular dos dados só prestará um consentimento válido se for devidamente informado[130]. O responsável pelo tratamento não está vinculado a nenhuma forma nem a um qualquer suporte específico para prestar as informações, mas a sua comunicação tem que observar os requisitos vertidos no artigo 12.º. Deve alcançar-se o pleno equilíbrio entre uma informação simples, mas completa[131]. Por fim, a manifestação de vontade deve ser

---

[123] GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º, *Orientações relativas ao consentimento…*, cit., pp. 6-8.

[124] É conferido ao titular dos dados o direito de revogar a prestação do consentimento a qualquer momento e a possibilidade de retirar o consentimento deve ser tão fácil quanto a de o prestar (artigo 7.º/3), em consonância com a livre revogabilidade da autolimitação dos direitos de personalidade. *Vide supra nota* 103.

[125] Considerando 42. De acordo com o GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º, *Orientações relativas ao consentimento…*, cit., p. 11, a revogação do consentimento não poderá ser excessivamente onerosa para o titular dos dados. Constituem exemplos de prejuízo "a fraude, a intimidação, a coação ou consequências negativas importantes caso um titular dos dados não dê o seu consentimento".

[126] A parte final do artigo 6.º/1, a), é uma manifestação do princípio da *limitação das finalidades*, consagrado no artigo 5.º/1, b). A exigência de especificação da finalidade contribui para endereçar maior controlo ao titular dos dados, agindo simultaneamente como salvaguarda perante uma eventual ampliação e deturpação das finalidades.

[127] O titular dos dados deverá ser informado acerca das finalidades do tratamento, em regra, no momento da recolha dos dados pessoais (cf. artigos 13.º/1, c) e artigo 14.º/1, c)). Porém, na hipótese em que o fundamento do tratamento seja o consentimento, a informação relativa às finalidades terá que ser comunicada ao titular dos dados antes de ser iniciado o tratamento.

[128] O consentimento não pode assumir a forma de "*take it or leave it*". *Vide* GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º, *Orientações relativas ao consentimento…*, cit., p. 11, que designa de "granularidade" a necessidade de separar o consentimento para cada finalidade.

[129] Veja-se o Considerando 43, o qual, de acordo com A. BARRETO MENEZES CORDEIRO, *Direito da proteção de dados…*, cit., p. 178, deve ser interpretado num "sentido probabilístico". O autor duvida "que se possa, sem suporte legislativo ou jurisprudencial, sustentar a existência de uma presunção".

[130] Cf. Considerando 32.

[131] ELENA GIL GONZÁLEZ e PAUL DE HERT, *Understanding the legal provisions…*, cit., pp. 601-602.

inequívoca[132]. Este requisito dar-se-á por verificado se o consentimento for prestado mediante uma declaração, escrita ou oral, ou através de um ato positivo inequívoco[133], expresso ou tácito[134], exigindo-se ao titular dos dados uma ação deliberada[135].

Às condições exigidas pelo RGPD, recordamos que sempre se cumulam outras vertidas em diplomas que permanecem aplicáveis, desde logo, no Decreto-Lei n.º 446/85, de 25 de outubro, relativo às cláusulas contratuais gerais e em legislação específica do Direito do consumidor, *v.g.*, no Decreto-Lei n.º 24/2014, de 14 de fevereiro, relativo aos contratos celebrados à distância e aos contratos celebrados fora do estabelecimento comercial[136].

As limitações inerentes ao modelo do consentimento, particularmente evidentes num contexto de análise de *big data*, revelam a frustração prática da sua invocação enquanto emanação do direito à autodeterminação informacional[137], ideia designada de "mitologia do consentimento"[138]. Em alternativa, os responsáveis pelo tratamento invocam frequentemente os seus *interesses legítimos* como causa de licitude do tratamento.

b) A NECESSIDADE DO TRATAMENTO PARA EFEITO DOS INTERESSES LEGÍTIMOS

O tratamento de dados pessoais pode ancorar-se na prossecução de um *interesse legítimo* do responsável pelo tratamento ou de terceiro (cf. artigo 6.º/1, f)). Assume-se como um fundamento legal flexível e de carácter aberto, naturalmente suscetível de gerar incerteza e insegurança jurídicas. Um determinado interesse será considerado legítimo se se puder concluir, após

---

[132] Na versão portuguesa, a expressão utilizada inicialmente era *explícita* e não *inequívoca*. Na versão inglesa é utilizado o termo *unambiguous* e nas versões francesa e espanhola são utilizadas, respetivamente, as expressões *univoque* e *inequívoca*, apenas recorrendo aos termos *explicite* e *explícito* no artigo 9.º. A escolha semântica, além de colocar em causa a harmonização legislativa que o RGPD visa assegurar entre os Estados-Membros, tinha como resultado não ser exigido qualquer requisito adicional para o tratamento de dados sensíveis. Cf. A. BARRETO MENEZES CORDEIRO, *Direito da proteção de dados…*, cit., pp. 171-172 e 184-186. A retificação da definição de consentimento foi publicada no Jornal Oficial da União no dia 4 de março de 2021, tendo sido substituída a expressão *explícita* por *inequívoca*. *Vide infra* 3.2.

[133] O Considerando 32 esclarece que o silêncio, as opções pré-validadas e a omissão não constituem formas válidas de prestação de consentimento.

[134] Cf. o artigo 217.º/1 do Código Civil.

[135] Constituem exemplos de atos inequívocos deslizar o dedo por uma barra no ecrã e assentir com a cabeça em frente a uma câmara inteligente. Cf. GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º, *Orientações relativas ao consentimento…*, cit., p. 17 e ss.

[136] Assim, A. BARRETO MENEZES CORDEIRO, *Direito da proteção de dados…*, cit., p. 184. No que respeita aos contratos celebrados à distância, poderá assumir especial relevância o direito de livre resolução, também designado de "direito de arrependimento", previsto no artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 24/2014, de 14 de fevereiro.

[137] ANA ALVES LEAL, *Aspetos jurídicos…*, cit., p. 150.

[138] BERT-JAAP KOOPS, "The trouble with european data protection law", *in Internet Data Privacy Law*, vol. 4, n.º 4, 2014, p. 251 e ss., disponível em https://academic.oup.com/idpl/article/4/4/250/2569063 (29.10.2019).

uma cautelosa ponderação dos interesses em jogo, que esse interesse prevalece sobre os direitos e liberdades fundamentais do titular que exijam a proteção dos dados pessoais.

Na ausência de uma lista exaustiva de *interesses legítimos* e de orientações relativas à aplicação deste conceito indeterminado como fundamento, revelam-se úteis os esclarecimentos do GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º[139] (doravante, GT29), de acordo com o qual o interesse, cuja natureza pode ser variável, deve ser "definido de forma suficientemente clara", deve afigurar-se real e atual e apenas será legítimo se "admissível nos termos da lei"[140]. A ponderação terá que ser casuística e nela devem ser tidas em conta as expectativas razoáveis do interessado[141].

A necessidade do tratamento para a prossecução do interesse legítimo terá, portanto, que suplantar os eventuais efeitos lesivos nos direitos e liberdades do titular dos dados. Deste modo, se o interesse legítimo puder ser satisfeito através da utilização de meios menos intrusivos, não poderá ser invocado como causa de licitude para o tratamento[142]. Nos casos em que a operação de tratamento tenha como fundamento um interesse legítimo do responsável pelo tratamento, recai sobre este a obrigação legal de comunicar ao titular dos dados quais os interesses prosseguidos, por si ou por terceiro, independentemente de os dados serem ou não recolhidos junto do titular (cf. artigo 13.º/1, d) e artigo 14.º/2, b)).

Especial cautela deve ser tida perante a definição de perfis: sendo esta uma atividade "suscetível de representar uma intromissão significativa na vida privada" do titular dos dados, os seus interesses prevalecerão sobre o interesse do responsável pelo tratamento ou de terceiro[143]. Atendendo ao facto de a ponderação ser feita pelo próprio detentor do legítimo interesse, i.e., pelo responsável pelo tratamento, a invocação desta causa de licitude poderá consubstanciar um conflito de interesses e, no limite, representar um tratamento abusivo. Em razão desta particularidade, é necessário que as

---

139 *Vide supra* nota 4.

140 Embora os esclarecimentos do GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º se refiram ao artigo 7.º, f), da DPD, a inexistência de alterações substanciais faz perdurar a sua validade. São apresentados alguns exemplos, como o exercício do direito à liberdade de expressão ou de informação, o tratamento para fins históricos, científicos, estatísticos ou de investigação e a execução de créditos. Cf. GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º, *Parecer 06/2014 sobre o conceito de interesses legítimos do responsável pelo tratamento dos dados na aceção do artigo 7.º da Diretiva 95/46/CE*, 2014, p. 36 e ss., disponível em https://ec.europa.eu/justice/article-29/documentation/opinion-recommendation/files/2014/wp217_pt.pdf (03.12.2019). Outros exemplos são apresentados nos Considerandos 47 a 50, como a comercialização direta, a transmissão de dados pessoais no "âmbito de um grupo de empresas para fins administrativos internos" e a "segurança da rede e das informações". Ainda que os *interesses legítimos* se identifiquem com algum dos referidos exemplos, será necessário proceder ao teste de equilíbrio.

141 Cf. Considerando 47.

142 *Vide* ELENA GIL GONZÁLEZ e PAUL DE HERT, *Understanding the legal provisions…*, cit., p. 600 e GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º, *Parecer 06/2014…*, cit., p. 45.

143 Cf. GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º, *Parecer 06/2014…*, cit., pp. 41 e 47.

autoridades de controlo, às quais cabe a responsabilidade pela fiscalização do cumprimento do RGPD (cf. artigo 51.º), assegurem ativamente o cumprimento do preceito, sob pena de, na prática, podermos ver a maioria das plataformas *online* invocar os seus interesses legítimos para a prossecução de finalidades como a criação de um perfil de anúncios e de conteúdos personalizados, incluindo a sua partilha com uma extensa lista de *third parties*. Exige-se, pois, que as autoridades de controlo sejam providas dos recurso necessários para a prossecução das suas competências[144].

3.2. AS CATEGORIAS ESPECIAIS DE DADOS

O tratamento de informações sensíveis, sobretudo para a tomada de decisões automatizadas, conduz facilmente à produção de resultados discriminatórios para os titulares dos dados, futuros recetores da decisão[145]. A este respeito, o RGPD prevê, no artigo 9.º, as denominadas *categorias especiais de dados*, que compreendem os "*dados pessoais que revelem a origem racial ou étnica, as opiniões políticas, as convicções religiosas ou filosóficas, ou a filiação sindical, bem como o tratamento de dados genéticos*[146]*, dados biométricos*[147] *para identificar uma pessoa de forma inequívoca, dados relativos à saúde*[148] *ou dados relativos à vida sexual ou orientação sexual de uma pessoa*"[149].

Pela sua natureza, estes dados pessoais requerem uma mais densa proteção e, consequentemente, maior prudência na arquitetura legislativa. Partindo desta premissa, o legislador europeu estabeleceu como princípio a proibição geral do tratamento deste elenco de dados, ainda que consagrando um leque de dez exceções (cf. artigo 9.º/2, alíneas a) a j)), entre as quais a prestação de *consentimento explícito*[150] (i.e., terá que consubstanciar-se numa declaração expressa)[151], a necessidade do tratamento para efeitos do

---

144 Cf. ANA ALVES LEAL, *Aspetos jurídicos…*, cit., p. 142.

145 Apesar de o RGPD estabelecer a impossibilidade de as decisões automatizadas se basearem nas categorias especiais de dados como regra geral, são também consagradas exceções. *Vide infra* 4.1., d).

146 Artigo 4.º/13 e Considerando 34.

147 Artigo 4.º/14 e Considerando 51. Diz-nos MARIA REGINA REDINHA, *Da protecção da personalidade…*, cit., p. 833, que os "[d]ados biométricos são os dados recolhidos através de sistemas que se baseiam na análise e mensuração de dados biológicos em comparação com uma amostra digital (*template*), baseados, por hipótese, em impressões digitais, da retina e íris, da geometria das mãos, voz, etc."

148 Artigo 4.º/15 e o Considerando 35. Relativamente aos dados de saúde, *vide* INÊS CAMARINHA LOPES, JULIA DOETSCH, MARIA REGINA REDINHA e HENRIQUE BARROS, "Data protection and the processing of personal data of very preterm (VPT) and very low birth weight (VLBW) children for scientific health research", *in RED: Revista Eletrónica de Direito*, n.º 3, 2019, vol. 20, pp. 88-112, disponível em https://cije.up.pt//client/files/0000000001/5-artigo-ines-camarinha-lopes_1214.pdf (30.08.2020).

149 Cf. Considerandos 51 a 54.

150 *Vide supra* nota 132.

151 GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º, *Orientações relativas ao consentimento…*, cit., pp. 20-22.

cumprimento de obrigações e do exercício de direitos específicos, a proteção de interesses vitais, a publicidade desses dados por parte do seu titular e o interesse público.

Determinar a amplitude da proteção conferida ao titular dos dados pelo artigo 9.º depende de saber se a proibição é aplicável apenas ao tratamento direto de dados sensíveis ou se abrange também o tratamento de dados correlacionados. A questão é colocada pelo próprio *modus operandi* dos sistemas inteligentes que, como vimos, a partir de um conjunto de dados aparentemente inócuos, são capazes de extrair robustas inferências probabilísticas que já se subsumem às categorias especiais. Esta proibição não tem sido suficiente para impedir, *v.g.*, que conhecidas plataformas, utilizadas por mais de um terço da população mundial[152], infiram opiniões políticas a respeito dos seus utilizadores, ainda que sob a forma de interesses presumidos[153], e sem que sejam fornecidas garantias de que essas informações não serão utilizadas na tomada de decisões automatizadas. Não podemos, contudo, afirmar perentoriamente que estas inferências probabilísticas constituem dados pessoais à luz do RGPD, sendo incerta a posição jurídica do titular dos dados[154].

São duas as interpretações possíveis para dirimir a questão do âmbito do artigo 9.º: uma minimalista, que contende apenas com a utilização direta de dados sensíveis, e uma maximalista, que inclui quaisquer variáveis correlacionadas, mas ambas comportam deficiências práticas[155]. A mera proibição da utilização direta de dados sensíveis torna a exigência de não discriminação[156] ineficaz, porque permite que os dados sensíveis sejam alvo de tratamento, ainda que de forma indireta, designadamente através do cruzamento e combinação de informações aparentemente inócuas. Por outro lado, asse-

---

[152] Em março de 2020, o Facebook registou um total de 2.6 mil milhões de utilizadores mensalmente ativos, o que significa que cerca de 35% da população mundial utiliza a rede social. Estes e outros dados estão disponíveis em https://investor.fb.com/investor-news/press-release-details/2020/Facebook-Reports-First-Quarter-2020-Results/default.aspx (31.08.2020).

[153] Pense-se, por exemplo, que através de um *like* numa publicação de uma figura política, pode inferir-se a opinião política de uma pessoa, agindo-se como se essa conclusão, que mais não é do que uma probabilidade, correspondesse a um facto. Algumas destas plataformas, numa tentativa de serem mais *privacy-friendly*, permitem aos seus utilizadores o acesso a alguns dos interesses que associam à nossa identidade digital. Alertamos para o facto de o caminho até à descoberta desta funcionalidade poder ser (intencionalmente?) pouco intuitivo.

[154] Para mais desenvolvimentos sobre a natureza destas inferências, *vide* SANDRA WACHTER e BRENT MITTELSTADT, "A right to reasonable inferences: re-thinking data protection law in the age of Big Data and AI", *in Columbia Bussines Law Review*, vol. 2019, n.º 2, 2019, pp. 494-620, disponível em https://journals.library.columbia.edu/index.php/CBLR/issue/view/346 (11.07.2020).

[155] Cf. BRYCE GOODMAN e SETH FLAXMAN, *European Union regulations…*, cit., pp. 53-55.

[156] Cf. artigo 22.º/4 e Considerando 71.

gurar que não são tratadas informações correlacionadas com estes dados especiais é impraticável[157]. A proibição pode tornar-se letra morta.

4. REGIME JURÍDICO DAS DECISÕES AUTOMATIZADAS

4.1. ARTIGO 22.º

O artigo 22.º consagra o direito de não sujeição a decisões tomadas "*exclusivamente com base no tratamento automatizado*, *incluindo a definição de perfis*", desde que tal signifique a produção de "*efeitos na esfera jurídica*" do titular dos dados "*ou que o afete significativamente de forma similar*"[158]. Muito embora a definição de perfis[159] não se confunda com as decisões automatizadas, a verdade é que não é fácil imaginar a existência de uma atividade de definição de perfis que não culmine numa decisão automatizada e, por outro lado, a maioria das decisões automatizadas surge como consequência de uma atividade de definição de perfis. Por este motivo, o legislador optou pela sua regulamentação conjunta[160].

O RGPD não determina o conceito de *decisão*. Se a decisão não for propriamente uma decisão final, mas antes um passo intermédio num procedimento de tomada de decisão, ou até mesmo numa atividade de definição de perfis, poderá considerar-se abrangida pelo escopo do artigo? O Considerando 71 esclarece que o direito de não ficar sujeito a uma decisão "poderá incluir

---

157 Cf. BRYCE GOODMAN E SETH FLAXMAN, *European Union regulations…*, cit., p. 55.

158 Na vigência da DPD, os Estados-Membros reconheciam "*a qualquer pessoa o direito de não ficar sujeita a uma decisão que produza efeitos na sua esfera jurídica ou que a afecte de modo significativo, tomada exclusivamente com base num tratamento automatizado de dados destinado a avaliar determinados aspectos da sua personalidade, como por exemplo a sua capacidade profissional, o seu crédito, confiança de que é merecedora, comportamento*". Apesar de não ser feita qualquer referência direta à definição de perfis, a menção à avaliação de determinados aspetos da personalidade da pessoa visava precisamente abranger essas hipóteses. Era já reconhecida, portanto, a estreita ligação entre as decisões automatizadas e a definição de perfis.

159 O RGPD fixa o conceito de definição de perfis como "*qualquer forma de tratamento automatizado de dados pessoais que consista em utilizar esses dados pessoais para avaliar certos aspetos pessoais de uma pessoa singular, nomeadamente para analisar ou prever aspetos relacionados com o seu desempenho profissional, a sua situação económica, saúde, preferências pessoais, interesses, fiabilidade, comportamento, localização ou deslocações*" (cf. artigo 4.º/4).

160 Cf. MAJA BRKAN, "Do algorithms rule the world? Algorithmic decision-making and data protection in the framework of the GDPR and beyond", *in International Journal of Law and Information Technology*, vol. 27, n.º 2, 2019, pp. 98-99, disponível em https://academic.oup.com/ijlit/article/27/2/91/5288563 (18.11.2019) e ISAK MENDOZA E LEE A. BYGRAVE, *The right not to be subject…*, cit., p. 91.

uma medida"[161]. Por esta razão, entendemos que uma decisão intermédia poderá ser suscetível de integrar o disposto no artigo 22.º, desde que resulte de um procedimento *exclusivamente* automatizado[162] e que cause efeitos significativos na esfera do titular dos dados[163].

A esfera de um indivíduo pode ser afetada não apenas por decisões que lhe sejam especificamente dirigidas, mas também por decisões dirigidas a um grupo no qual esse indivíduo é inserido. Nesta segunda hipótese, as decisões são muitas vezes tomadas com base na análise de dados anonimizados, ficando desde logo afastada a aplicabilidade do RGPD[164]. Por outro lado, embora o corpo do artigo não restrinja diretamente a sua aplicabilidade a decisões individuais, essa menção é feita na sua epígrafe. Assim, ainda que se fundamentem no tratamento de dados pessoais, i.e., na análise de informação relativa a pessoas identificadas ou identificáveis, as decisões dirigidas a um grupo parecem estar afastadas do escopo do preceito, mesmo que produzam efeitos significativos na esfera de um indivíduo[165].

a) O ABSOLUTO AFASTAMENTO DA INTERVENÇÃO HUMANA?

O artigo 22.º refere-se às decisões tomadas *exclusivamente* com base no tratamento automatizado. Terá o legislador europeu querido afastar do âmbito da norma toda e qualquer decisão na qual haja uma intervenção humana, ainda que mínima e sem expressão na decisão final, ou apenas as de-

---

[161] Deve notar-se, no entanto, que as propostas que antecederam o RGPD, quer do Parlamento Europeu, quer da Comissão Europeia, sugeriam a consagração do direito de não sujeição perante *medidas*. Contudo, na versão adotada, a referência a *medida* foi apenas introduzida no Considerando 71 e já não no texto legal.

[162] *Vide infra* 4.1., a).

[163] Assim, DIMITRA KAMARINOU, CHRISTOPHER MILLARD e JATINDER SINGH, "Machine learning with personal data", *in Data protection and privacy: the age of intelligent machines,* RONALD LEENES; ROSAMUNDE VAN BRAKEL; SERGE GUTWIRTH; PAUL DE HERT (eds.), Oxford, Hart, 2017, p. 98.

[164] O Considerando 26 dispõe que "[o]s 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". Porém, a reidentificação do titular dos dados é uma realidade cada vez mais possível em contexto de análise de *big data*, através da combinação das técnicas mais sofisticadas. Cf. MAJA BRKAN, *Do algorithms rule the world?...*, cit., p. 100, ANA ALVES LEAL, *Aspetos jurídicos…*, cit., pp. 113 e 144, e DIMITRA KAMARINOU, CHRISTOPHER MILLARD e JATINDER SINGH, *Machine learning…*, cit., p. 96. A este propósito, LATANYA SWEENEY, no seu estudo "Simple demographics often identify people uniquely", *in Carnegie Mellon University,* Data Privacy Working Paper, 2000, disponível em https://dataprivacylab.org/projects/identifiability/paper1.pdf (30.08.2020), concluiu que 87% da população dos Estados Unidos da América pode ser identificada com base em três categorias de dados que tenham sido anonimizados: o código postal, o género e a data de nascimento.

[165] Para mais desenvolvimentos sobre a importância de pensar a privacidade em grupo, *vide* BRENT MITTELSTADT, "From individual to group privacy in big data analytics", *in Philosophy & Technology*, vol. 30, 2017, pp. 475-494, disponível em https://link.springer.com/article/10.1007/s13347-017-0253-7 (30.08.2020).

cisões em que essa intervenção seja efetivamente significativa? A resposta não é unânime.

Os que defendem que uma mínima intervenção humana é suficiente para obstar à aplicação deste preceito invocam como principal argumento o *iter* legislativo[166]. A proposta elaborada pela Comissão Europeia previa já a necessidade de os meios empregues serem exclusivamente automatizados[167]. O Parlamento Europeu, porém, propôs alterar a redação dessa disposição, sugerindo que idêntica proteção se estendesse às hipóteses em que os meios empregues apenas fossem *predominantemente* automatizados, desde que a intervenção humana não fosse significativa[168]. Ora, tendo em consideração que na versão adotada não foi incluído o adjetivo "predominante", entendem que o legislador europeu pretendeu limitar terminantemente o âmbito de aplicação da norma às decisões individuais tomadas com base em meios *exclusivamente* automatizados. A adoção desta perspetiva subtrai quase totalmente o sentido útil do artigo 22.º[169].

Na maioria dos casos, as decisões automatizadas comportarão algum grau de intervenção humana, ainda que essa intervenção se limite à aplicação de um resultado fornecido por um algoritmo. Muito embora o elemento literal constitua o ponto de partida para a interpretação das normas, também os elementos histórico, sistemático e racional ou teleológico, e que juntos enformam o elemento racional, constituem elementos impreteríveis da interpretação de qualquer texto normativo[170], que deve ser feita tendo em conta a "*unidade do sistema jurídico*"[171]. Entendemos que a inexistência de sentido útil que decorre de uma interpretação estritamente literal e, bem assim, o recurso aos elementos teleológico e sistemático determinam a necessidade de proceder a uma interpretação extensiva do artigo 22.º, devendo considerar-se compreendidas no seu âmbito de aplicação as decisões automatizadas nas quais tenha havido intervenção humana irrelevante. Este entendimento, subscrito pelo GT29, elimina o risco de serem "fabricadas" intervenções humanas para obviar ao cumprimento do disposto nessa pre-

---

166 Assim, SANDRA WACHTER, BRENT MITTELSTADT, LUCIANO FLORIDI, "Why a right to explanation of automated decision-making does not exist in the General Data Procection Regulation", *in International Data Privacy Law*, vol. 7, n.º 2, 2017, p. 92, disponível em https://academic.oup.com/idpl/article/7/2/76/3860948 (26.11.2019).

167 V. o artigo 20.º/1 da Proposta COM(2012) 11 final, da Comissão Europeia, de 25 de janeiro de 2012.

168 V. o artigo 20.º do Relatório do Parlamento Europeu sobre a proposta de regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados, de 21 de novembro de 2013 (A7-0402/2013).

169 Neste sentido, ANDREW D. SELBST e JULIA POWLES, "Meaningful information and the right to explanation", *in International Data Privacy Law*, vol. 7, n.º 4, 2017, p. 5, disponível em https://academic.oup.com/idpl/article/7/4/233/4762325 (29.10.2019).

170 Cf. J. BAPTISTA MACHADO, *Introdução ao direito e ao discurso legitimador*, 18.ª reimpressão, Coimbra, Almedina, 2010, pp. 181-188.

171 Cf. artigo 9.º do Código Civil.

visão[172]. Assim, de acordo com esta perspetiva maioritária, o preceito é aplicável ainda que haja algum grau de intervenção humana no processo de tomada de decisão, desde que incapaz de influenciar o resultado final[173].

b) OS EFEITOS DA DECISÃO AUTOMATIZADA

A proteção conferida pelo artigo 22.º apenas operará se a decisão produzir efeitos com relevância jurídica ou que afetem o titular dos dados "*significativamente de forma similar*". O legislador socorreu-se, uma vez mais, de conceitos indeterminados, que só casuisticamente poderão ser preenchidos, particularmente por referência ao contexto, ao objetivo do tratamento e às categorias de dados envolvidas[174].

Os efeitos podem ser materiais ou imateriais[175], positivos[176] ou negativos. Mas só a produção de efeitos jurídicos[177] ou de efeitos que assumam similar relevância desencadeará a aplicabilidade do direito à não sujeição. Delimitar a noção de efeitos cujo impacto seja significativo de forma similar à produção de efeitos jurídicos é uma tarefa inexequível em abstrato. Apesar de o alcance da expressão não ter sido esclarecido em ponto algum do diploma, o GT29 sugere a análise de alguns elementos para aferir se a decisão é abrangida pelo artigo 22.º: se afetar "significativamente as circunstâncias, o comportamento ou as escolhas das pessoas em causa", se tiver "um impacto prolongado ou permanente no titular dos dados" ou se originar "uma exclusão ou discriminação das pessoas"[178]. Se a resposta for afirmativa, a decisão deve considerar-se compreendida no âmbito do artigo 22.º.

---

172 GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º, *Orientações sobre as decisões individuais…*, cit., p. 23.

173 Neste sentido, DIMITRA KAMARINOU, CHRISTOPHER MILLARD e JATINDER SINGH, *Machine learning…*, cit., pp. 97-98; ANA ALVES LEAL, *Aspetos jurídicos…*, cit., p. 137; MADALENA PERESTRELO DE OLIVEIRA, *Definição de perfis…*, cit., pp. 74-75; MAJA BRKAN, *Do algorithms rule the world?...*, cit., p. 98; CÉSAR ANALIDE e DIOGO REBELO MORGADO, *Inteligência Artificial na era data-driven…*, cit., p. 83; ALESSANDRO MORETTI, *Algoritmi e diritti fondamentali della persona...*, cit., p. 808; ISAK MENDOZA e LEE A. BYGRAVE, *The right not to be subject…*, cit., pp. 87-88.

174 Cf. MADALENA PERESTRELO DE OLIVEIRA, *Definição de perfis…*, cit., p. 77.

175 DIMITRA KAMARINOU, CHRISTOPHER MILLARD e JATINDER SINGH, *Machine learning…*, cit., p. 99.

176 ANA ALVES LEAL, *Aspetos jurídicos…*, cit., p. 138, nota 160, salienta não haver razão para delimitar o direito de não sujeição às decisões que produzam efeitos negativos, em virtude do consagrado princípio *invito non datur beneficium* (a ninguém poderá ser imposto um benefício contra vontade) e da subjetividade dos conceitos de efeitos favoráveis e desfavoráveis, que sempre implicarão um juízo de valor. Esta perspetiva parece ter mais validade quando se interpreta o artigo 22.º como um direito de oposição, como faz a autora, e não tanto como uma proibição. *Vide infra* 4.1., c).

177 Serão decisões com efeitos jurídicos aquelas que resultam, *v.g.*, "na rescisão de um contrato; na atribuição ou recusa de uma prestação social específica prevista na legislação, tais como um abono de família ou um subsídio de habitação; na recusa de admissão num país ou no indeferimento de um pedido de aquisição de nacionalidade". Cf. GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º, *Orientações sobre as decisões individuais…*, cit., p. 23.

178 As decisões que afetem o acesso de uma pessoa aos serviços de saúde ou de educação, *v.g.*, o ingresso em estabelecimentos de ensino superior, são também suscetíveis de

De acordo com o Considerando 71, a recusa automática de um pedido de crédito efetuado por via eletrónica e as práticas de recrutamento eletrónico constituem exemplos de decisões suscetíveis de gerar um impacto significativo para o titular dos dados. No que concerne à publicidade comportamental, dir-se-á que, em princípio, a decisão de exibir um anúncio a uma determinada pessoa com base na definição de perfis não será suscetível de produzir efeitos significativos que se assemelhem a efeitos legais. Porém, as circunstâncias singulares de cada caso, como a pertença a determinados grupos minoritários ou especialmente vulneráveis, podem agravar de tal modo a relevância e gravidade dos seus efeitos que o titular possa estar protegido pelo direito de não sujeição a uma decisão individual automatizada[179-180].

O tratamento de dados pessoais que culmine na tomada de decisões automatizadas será, não raras vezes, suscetível de implicar um elevado risco para os direitos e liberdades das pessoas singulares. Nestes casos, o responsável pelo tratamento tem o dever de proceder a uma avaliação de impacto das operações de tratamento, prevista nos termos do artigo 35.º, que incluirá necessariamente uma descrição sistemática das operações de tratamento previstas e a finalidade do tratamento, uma avaliação da necessidade, da proporcionalidade e dos riscos para os direitos e liberdades das pessoas e, bem assim, as medidas previstas para fazer face aos riscos. Se desta avaliação resultar que o impacto do tratamento é de elevado risco, insuscetível de ser mitigado pelo responsável pelo tratamento, o tratamento não poderá ser iniciado sem que antes seja consultada a autoridade de controlo[181]. A avaliação de impacto será obrigatória nas hipóteses em que o tratamento implique uma avaliação sistemática e completa dos aspetos

tornar o artigo 22.º aplicável. Cf. GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º, *Orientações sobre as decisões individuais…*, cit., p. 24.

[179] Um estudo sobre a discriminação no direcionamento de anúncios demonstrou que as pesquisas por nomes comummente associados à comunidade afroamericana no motor de busca da *Google* culminavam na exibição de anúncios sobre registos criminais numa percentagem significativamente mais elevada do que no caso de pesquisas feitas por nomes típicos de pessoas com origens caucasianas. Cf. LATANYA SWEENEY, "Discrimination in online ad delivery: google ads, black names and white names, racial discrimination, and click advertising", *in ACM Queue*, vol. 11, n.º 3, 2013, pp. 10–29, disponível em https://dl.acm.org/doi/10.1145/2460276.2460278 (30.08.2020).

[180] Na análise casuística da relevância dos efeitos das decisões em contexto de publicidade comportamental, o GT29 sugere a avaliação de parâmetros como "a dimensão intrusiva do processo de definição de perfis, nomeadamente o seguimento de pessoas em diferentes sítios *web*, dispositivos e serviços; as expectativas e a vontade das pessoas em causa; a forma como o anúncio é apresentado; ou a utilização de vulnerabilidades conhecidas dos titulares de dados visados". Integrarão o escopo do artigo 22.º decisões que culminem na exibição de anúncios de empréstimos com juros altos a pessoas que se encontrem em conhecida ou provável situação de dificuldade financeira e as que resultem na exclusão de certos bens ou serviços em virtude de preços proibitivos ou da área de residência. GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º, *Orientações sobre as decisões individuais…*, cit., pp. 24-25.

[181] Cf. Considerando 84.

pessoais relacionados com pessoas singulares ou o tratamento em grande escala de categorias especiais de dados, nos termos do artigo 35.º/3. A necessidade de proceder a uma avaliação de impacto é uma emanação da abordagem baseada no risco instituída pelo RGPD[182].

c) NATUREZA JURÍDICA DO DIREITO DE NÃO SUJEIÇÃO

A redação do artigo 22.º abre caminho para um outro debate imperativo, com importantes implicações práticas: aferir a natureza do direito de não sujeição. De uma interpretação estritamente literal decorre que o legislador europeu optou por conferir ao titular dos dados um direito de não sujeição a decisões automatizadas em determinadas circunstâncias, ao invés de impor ao responsável pelo tratamento ou ao subcontratante uma proibição geral de tomada de decisões automatizadas. Mas o artigo 22.º deve ser interpretado com cautela.

Consideremos, em primeiro lugar, interpretar o artigo 22.º como um direito de *opt out*, i.e., como um direito que só produz efeitos se for exercido pelo titular dos dados. Nesta perspetiva, as decisões automatizadas serão lícitas até ao momento em que o titular dos dados exerça o seu direito de não sujeição. A licitude das decisões basta-se, até lá, com a verificação de uma qualquer causa de licitude contemplada no artigo 6.º. Esta consequência não parece, todavia, ter sido querida pelo legislador europeu.

Para que esteja em condições de invocar a proteção conferida pelo artigo 22.º, o titular dos dados tem que ter conhecimento, desde logo, de que foi tomada uma decisão automatizada e, bem assim, de que o direito de não sujeição lhe é conferido. Apesar de aqui assumir especial relevância o dever que recai sobre o responsável pelo tratamento de informar o titular dos dados acerca da existência de decisões automatizadas, previsto nos artigos 13.º/2, f) e 14.º/2, g), deve notar-se que o responsável pelo tratamento não tem o dever de informar o titular dos dados de que tomou uma decisão automatizada concreta[183] e a existência da decisão pode ser pouco óbvia, especialmente em contexto de publicidade comportamental[184]. Por outro lado,

---

[182] Cf. ANA ALVES LEAL, *Aspetos jurídicos...*, cit., p. 114 e ss. A notificação da violação de dados pessoais à autoridade de controlo e sua comunicação ao titular dos dados (artigos 33.º e 34.º) é também uma manifestação desta abordagem.

[183] O responsável pelo tratamento tem o dever de informar o titular dos dados sobre a existência de decisões automatizadas em virtude do disposto nos artigos 13.º/2, f) e 14.º/2, g). Porém, esta informação deve ser transmitida, respetivamente, no momento da recolha dos dados ou nos prazos estabelecidos no artigo 14.º/3. Além desta hipótese, só mediante o exercício do direito de acesso por parte do titular dos dados, previsto no artigo 15.º, poderá renascer uma obrigação de transmitir essa informação.

[184] Não é exigível, *v.g.*, que o titular dos dados saiba que o facto de ter visionado um anúncio relativo a um empréstimo com elevadas taxas de juro não foi meramente aleatório, mas resultado de uma decisão do anunciante de endereçar esse anúncio a pessoas cuja condição financeira fosse difícil, logo, *a priori* mais vulneráveis.

o RGPD não prevê um qualquer *modus operandi* para o seu exercício, em desfavor da segurança do titular dos dados.

Ainda, caso não sejam aplicáveis as alíneas a) ou c) do n.º 2, ou a parte final do n.º 4 do artigo 22.º, o responsável pelo tratamento não terá que implementar medidas adequadas a salvaguardar os direitos e liberdades e legítimos interesses do titular dos dados[185]. Nesta aceção, o direito de não sujeição corresponde verdadeiramente a um direito de oposição, com as garantias adicionais, face ao artigo 21.º[186], de poder ser exercido perante operações de tratamento que se baseiem num qualquer fundamento de licitude previsto no artigo 6.º e a desnecessidade de invocar "*motivos relacionados com a sua situação particular*". Se a decisão já tiver sido tomada, o exercício do direito de não sujeição importará a desconsideração da decisão[187].

Por outro lado, o disposto no artigo 22.º pode ser concebido como um "direito passivo"[188], independente de invocação por parte do titular dos dados, *rectius*, como uma proibição geral imposta ao responsável pelo tratamento que opera automaticamente. Nesta aceção, o *direito de não ficar sujeito* é verdadeiramente uma proibição imposta ao responsável pelo tratamento. As decisões serão, em princípio, ilícitas, não estando a produção de efeitos subordinada ao exercício do direito por parte do titular dos dados. Ressalvadas as exceções consagradas no n.º 2, o titular dos dados não será sujeito a decisões automatizadas que produzam efeitos jurídicos ou que o afetem "*significativamente de forma similar*"[189].

Esta perspetiva, claramente mais garantística, é conforme ao ímpeto de assegurar "um elevado nível de proteção dos dados pessoais"[190]. Conquanto a escolha semântica possa ser algo dúbia, o facto de ser um direito derrogável através do consentimento explícito parece apontar para a consagração de uma proibição[191] – se o consentimento explícito afasta o direito de não sujeição, então, na sua ausência, e assumindo que as demais exceções não se dão por verificadas, as decisões automatizadas não serão permitidas.

À luz da *ratio* do diploma, e porque o elemento literal não afasta esta interpretação, entendemos que será mais coerente diluir a ambiguidade em favor

---

185 MAJA BRKAN, *Do algorithms rule the world?...*, cit., pp. 98-99.

186 *Vide infra* 4.2.

187 Assim, MADALENA PERESTRELO DE OLIVEIRA, *Definição de perfis…*, cit., pp. 80-81, reconhecendo, porém, a dificuldade do exercício do direito. Defendendo também que é consagrado um direito de oposição, ANDREW MURRAY, *Information Technology Law…*, cit., p. 82. Ainda neste sentido, ANA ALVES LEAL, *Aspetos jurídicos…*, cit., pp. 138-139, entende que é conferida ao titular dos dados uma "situação de imunidade", numa "lógica potestativa: o titular dos dados, num primeiro momento, através de declaração unilateral dirigida ao responsável pelo tratamento ou decisor, constitui na esfera deste a incompetência (ou, noutra perspetiva, extingue da esfera deste a competência) de *assim* decidir".

188 MAJA BRKAN, *Do algorithms rule the world?...*, cit., p. 98.

189 CÉSAR ANALIDE E DIOGO REBELO MORGADO, *Inteligência Artificial na era data-driven…*, cit., p. 82.

190 Considerandos 6 e 11.

191 Cf. ISAK MENDOZA E LEE A. BYGRAVE, *The right not to be subject…*, cit., p. 85.

do titular dos dados, interpretando o artigo 22.º como uma proibição ou dever de abstenção imposto ao responsável pelo tratamento. Atentos os potenciais riscos destas decisões, a garantia prevista no artigo 22.º não deverá ser colocada em causa pela desinformação ou pela inércia do interessado[192]. Esta orientação, maioritária na doutrina, é também a sustentada pelo GT29[193], para quem o preceito constitui uma proibição geral aplicável "independentemente de o titular dos dados adotar uma medida relativa ao tratamento dos seus dados pessoais". Assumiremos, em diante, esta posição.

d) EXCEÇÕES E GARANTIAS

A proibição da tomada de decisões automatizadas estabelecida no artigo 22.º/1 não é absoluta. O preceito não se aplicará, desde logo, se a decisão for necessária para a celebração ou para a execução de um contrato, nos termos do artigo 22.º/2, a). O responsável pelo tratamento deverá ser capaz de provar a inexistência de meios menos intrusivos para alcançar a mesma finalidade[194], sob pena de o tratamento não ser necessário e, assim, ilícito[195].

---

[192] Assim, ALESSANDRO MORETTI, *Algoritmi e diritti fondamentali della persona*..., cit., p. 809 e ISAK MENDOZA e LEE A. BYGRAVE, *The right not to be subject*..., cit., pp. 86.

[193] Cf. GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º, *Orientações sobre as decisões individuais*..., cit., pp. 21, 39-40. No mesmo sentido, CÉSAR ANALIDE e DIOGO REBELO MORGADO, *Inteligência Artificial na era data-driven*..., cit., p. 82; ALESSANDRO MORETTI, *Algoritmi e diritti fondamentali della persona*..., cit., pp. 808-809; BRYCE GOODMAN e SETH FLAXMAN, *European Union regulations*..., cit., pp. 52-53; ISAK MENDOZA e LEE A. BYGRAVE, *The right not to be subject*..., cit., pp. 85-87. MAJA BRKAN, *Do algorithms rule the world*?..., cit., p. 99, entende que esta posição revela coerência com a unidade do sistema jurídico, uma vez que o artigo 11.º da Diretiva (UE) 2016/680 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016, relativa à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais pelas autoridades competentes para efeitos de prevenção, investigação, deteção ou repressão de infrações penais ou execução de sanções penais, e à livre circulação desses dados, consagra expressamente a proibição de decisões tomadas exclusivamente com base no tratamento automatizado, incluindo a definição de perfis, que produzam efeitos adversos na esfera jurídica do titular dos dados ou que o afetem de forma significativa. Não obstante o mérito do argumento, deve ser visto apenas como complementar, já que em rigor pode ser invocado um inverso: a opção pelo termo "direito" ao invés de "proibição" poderá significar que o legislador europeu tenha querido afastar a sua interpretação como "proibição", sobretudo tendo em conta a proximidade temporal dos dois diplomas.

[194] GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º, *Orientações sobre as decisões individuais*..., cit., p. 26.

[195] MADALENA PERESTRELO DE OLIVEIRA, *Definição de perfis*..., cit., p. 83, ao analisar a exceção da necessidade da decisão para a execução de contrato, sustenta que caso existam "meios menos intrusivos para alcançar o mesmo fim, o titular dos dados terá direito a exigir intervenção humana quando confrontado com decisões individuais automatizadas, incluindo a definição de perfis". Neste caso, e tendo em conta que a *necessidade* deve ser interpretada restritivamente, trata-se de não se dar por verificada a exceção em razão da inexistência de necessidade do tratamento para a execução ou celebração de contrato. Por conseguinte, a decisão é ilícita. Ademais, quando a decisão seja lícita em virtude da existência de consentimento explícito, ao titular dos dados sempre será assegurado o direito de exigir intervenção humana, quer existam ou não meios menos intrusivos (e, em boa verdade, mesmo nesta hipótese deverá ser cumprido o patamar da *necessidade*. *Vide supra* notas 112 e 132).

O conceito de *necessidade* deve ser interpretado em sentido estrito[196], em consonância com o princípio da minimização dos dados pessoais, que deve ser observado não apenas ao nível da quantidade de dados tratados como também ao da robustez dos métodos aplicados. A maior eficiência e os menores custos não serão suficientes para demonstrá-lo.

A decisão será também permitida se for autorizada pelo direito da União ou do Estado-Membro aplicável ao responsável pelo tratamento – designadamente, para o controlo e prevenção de fraude e evasão fiscal ou para garantir a segurança e a fiabilidade do serviço prestado pelo responsável pelo tratamento[197] – e no qual sejam previstas medidas adequadas para salvaguardar os direitos e liberdades e os legítimos interesses do titular dos dados, de acordo com o artigo 22.º/2, b)[198]. Não é exigida a implementação de medidas específicas, pelo que há uma ampla margem para as conformar. Esta exceção poderá causar uma indesejável desarmonia entre Estados-Membros[199]. Por fim, diz-nos o artigo 22.º/2, c) que também o consentimento explícito[200] pode legitimar a tomada de decisões individuais automatizadas, derrogação que poderá ser particularmente perigosa em face dos já mencionados obstáculos à prestação de um consentimento válido[201].

A tomada de decisões automatizadas nas condições descritas nas alíneas a) e c) do n.º 2 do artigo 22.º está também subordinada à implementação, por parte do responsável pelo tratamento, de medidas adequadas a salvaguardar a posição do titular dos dados. O responsável pelo tratamento é livre de adotar as medidas que julgue adequadas, mas encontra-se vinculado, de acordo com o disposto no artigo 22.º/3, a assegurar ao titular dos dados a obtenção de intervenção humana, bem como as possibilidades de manifestar o seu ponto de vista e de contestar a decisão.

A complexidade e a opacidade dos algoritmos de aprendizagem automática podem inviabilizar a capacidade de revisão humana de uma decisão e não será facilmente justificável a tomada de uma decisão distinta[202]. Por outro lado, ainda que a revisão humana não seja objetivamente impossível, deve ter-se em conta que a decisão se baseia, muitas vezes, no tratamento de dados pessoais levado a cabo por subcontratantes, mas o obrigado a assegurar a intervenção humana é o responsável pelo tratamento.

---

196 GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º, *Orientações sobre as decisões individuais…*, cit., p. 14.

197 Veja-se o Considerando 71.

198 Esta exceção poderá verificar-se, designadamente, "para efeitos de controlo e prevenção de fraudes e da evasão fiscal, conduzida nos termos dos regulamentos, normas e recomendações das instituições da União ou das entidades nacionais de controlo, e para garantir a segurança e a fiabilidade do serviço prestado pelo responsável pelo tratamento". Cf. Considerando 71.

199 ISAK MENDOZA e LEE A. BYGRAVE, *The right not to be subject…*, cit., p. 95.

200 *Vide supra* nota 132 e 3.2.

201 *Vide supra* 3.1., a). Recordamos que o responsável pelo tratamento deverá poder demonstrar a obtenção do consentimento explícito válido, sob pena de o tratamento ser considerado ilícito.

202 Cf. MAJA BRKAN, *Do algorithms rule the world?...*, cit., p. 108.

Consequentemente, poderá ser impossível garantir a intervenção de uma pessoa que se encontre nas adequadas condições para intervir na decisão, podendo culminar na intervenção de uma pessoa sobre uma decisão acerca da qual não tem qualquer conhecimento[203]. Por seu turno, o direito a manifestar o seu ponto de vista só será efetivo se o responsável pelo tratamento tiver em consideração os argumentos aduzidos pelo titular dos dados[204]. Já o direito a contestar a decisão impõe, no mínimo, a obrigação de a reavaliar. O RGPD é omisso sobre quem deverá reavaliar a decisão, devendo entender-se que será o responsável pelo tratamento a decidir[205]. Também nada diz acerca da admissibilidade da utilização de meios automatizados, com mera função de apoio, nessa reavaliação.

Em princípio, e conforme o disposto no artigo 22.º/4, as decisões automatizadas não se poderão basear nas categorias especiais de dados pessoais[206]. Mas se o tratamento desses mesmos dados for permitido em virtude das exceções consagradas nas alíneas a) ou g) do n.º 2 do artigo 9.º, i.e., porque o titular dos dados consentiu explicitamente no tratamento desses dados pessoais ou porque o tratamento é necessário por motivos de interesse público importante, respetivamente, então o responsável pelo tratamento não está impedido de tomar decisões automatizadas que se baseiem em categorias especiais de dados pessoais, que serão lícitas, contanto que sejam aplicadas *"medidas adequadas para salvaguardar os direitos e liberdades e os legítimos interesses do titular"*. Não se impõe um conteúdo mínimo de medidas a adotar, à semelhança do que sucede no artigo 22.º/2, b).

São muitas as incertezas, com importantes consequências práticas, relativamente ao regime jurídico das decisões automatizadas: desde a natureza jurídica do direito de não sujeição a decisões automatizadas, à questão de saber se são abrangidas decisões que comportem algum grau de intervenção humana, passando ainda pelos efeitos que conduzem ao reconhecimento de um de tal direito. A interpretação que vier a ser feita sobre estes preceitos determinará, em grande parte, o sucesso ou insucesso do regime.

4.2. DIREITO DE OPOSIÇÃO

O titular dos dados tem o direito de se opor ao tratamento de dados pessoais. Muito embora não seja um direito concedido expressamente em torno das decisões automatizadas, decidimos destacá-lo não apenas por se refe-

---

[203] Cf. DIMITRA KAMARINOU, CHRISTOPHER MILLARD e JATINDER SINGH, *Machine learning…*, cit., pp. 101-102. Os autores abrem ainda a discussão a um eventual direito a obter intervenção de um outro algoritmo, que fiscalizasse a atuação do primeiro.

[204] Cf. MAJA BRKAN, *Do algorithms rule the world?...*, cit., p. 108 e ISAK MENDOZA e LEE A. BYGRAVE, *The right not to be subject…*, cit., p. 93.

[205] Cf. MAJA BRKAN, *Do algorithms rule the world?...*, cit., p. 109.

[206] Recorde-se que, embora em princípio seja vedado o tratamento de dados pessoais que se integrem nesta categoria, é consagrado um amplo leque de exceções a esta proibição. *Vide supra* 3.2.

rir diretamente à atividade de definição de perfis, que, pela sua natureza, está estritamente relacionada com as decisões automatizadas, mas também por ser o único direito que permite ao titular dos dados impedir a continuidade do tratamento[207], assumindo-se como um importante mecanismo para conferir ao titular dos dados um maior controlo da sua informação.

O artigo 21.º, corolário da natureza pessoal do direito à autodeterminação informacional[208], confere ao titular dos dados o direito de oposição "*a qualquer momento, por motivos relacionados com a sua situação particular, ao tratamento dos dados pessoais que lhe digam respeito*", nos casos em que o tratamento seja necessário por motivos de interesse público (artigo 6.º/1, al. e)), para efeito dos interesses legítimos prosseguidos pelo responsável pelo tratamento ou por terceiros (artigo 6.º/1, al. f)), ou ainda no caso em que os dados sejam tratados para uma finalidade distinta daquela para a qual foram recolhidos, nos termos do artigo 6.º/4, "*incluindo a definição de perfis com base nessas disposições*"[209]. O seu campo de ação é alargado no artigo 21.º/2, que reconhece ao titular dos dados um direito de oposição *ad nutum* nos casos em que a finalidade do tratamento seja a *comercialização direta*. Nesta hipótese, o responsável pelo tratamento está obrigado a cessar o tratamento, nos termos do n.º 3 do mesmo preceito, e a eliminar os dados pessoais sem demora injustificada, de acordo com o disposto no artigo 17.º/1, c).

O direito de oposição, todavia, não é absoluto. O responsável pelo tratamento não terá que cessar o tratamento dos dados pessoais se apresentar "*razões imperiosas e legítimas para esse tratamento que prevaleçam sobre os interesses, direitos e liberdades do titular dos dados, ou para efeitos de declaração, exercício ou defesa de um direito num processo judicial*". O alcance prático deste direito é manifestamente restrito, desde logo, pelo requisito que se prende com os fundamentos do tratamento, mas também pela indeterminação do conceito de *razões imperiosas e legítimas*[210] e pela exigência, imposta ao responsável pelo tratamento, de proceder a um teste de equilíbrio relativo ao nível de ingerência do tratamento nos direitos, interesses e

---

[207] O direito à limitação do tratamento, previsto no artigo 18.º, é conferido apenas nas hipóteses taxativamente fixadas no seu n.º 1 e, tal como a própria epígrafe indica, permite ao titular dos dados obter do responsável pelo tratamento a limitação do tratamento e não a sua completa cessação.

[208] A. BARRETO MENEZES CORDEIRO, *Direito da proteção de dados…*, cit., p. 299.

[209] Nas hipóteses em que os fundamentos invocados são outros, muito embora não disponha de um direito de oposição, o titular dos dados sempre poderá apresentar uma reclamação perante a autoridade de controlo, caso entenda que o tratamento em causa viola o RGPD, e será informado acerca do andamento e resultado da reclamação, nos termos do artigo 77.º. Poderá invocar, *v.g.*, a inexistência de necessidade do tratamento para a execução de contrato. Se o responsável pelo tratamento não lograr demonstrá-la, o tratamento será considerado ilícito e, portanto, cessará, sem prejuízo de haver lugar a responsabilidade civil.

[210] O GT29 avança como exemplo os casos em que a definição de perfis fosse benéfica "para a sociedade no seu todo (ou a comunidade de forma mais ampla) e não apenas para os interesses comerciais do responsável pelo tratamento, nomeadamente uma definição de perfis com vista a prever a propagação de doenças contagiosas." Cf. GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º, *Orientações sobre as decisões individuais…*, cit., p. 20.

liberdades do titular dos dados, o que pode consubstanciar, uma vez mais, um conflito de interesses. Este teste de ponderação não se confunde com aquele que é exigido ante a invocação do interesse legítimo como causa de licitude do tratamento: aqui, o interesse legítimo deve ser *imperioso*.

O exercício do direito de oposição impõe ao responsável pelo tratamento o dever de limitar o tratamento "*até se verificar que os motivos legítimos do responsável pelo tratamento prevalecem sobre os do titular dos dados*", de acordo com o previsto no artigo 18.º/1, d). Caso se verifique a inexistência de interesses legítimos do responsável pelo tratamento que prevaleçam sobre os dos titulares dos dados, o responsável pelo tratamento tem o dever de eliminar os dados pessoais, sem demora injustificada, nos termos do artigo 17.º/1, c).

5. DA OPACIDADE DO ALGORITMO E DO DIREITO A OBTER UMA EXPLICAÇÃO

Um dos problemas nucleares do recurso a algoritmos em processos de tomada de decisões reside na sua opacidade, característica que se manifesta desde a invisibilidade da sua existência à inescrutabilidade do seu funcionamento.

Somos capazes de compreender que os algoritmos, sob a orientação de determinadas regras e em função de uma finalidade predefinida (que pode ser a mera descoberta de padrões e correlações), transformam *inputs* em resultados. Mas dificilmente seremos capazes de saber que razões conduziram a que de um determinado *input* se tenha chegado a um determinado resultado.

O titular dos dados encontra-se numa posição vulnerável e a relação que se estabelece entre ele e o responsável pelo tratamento é manifestamente desequilibrada. Na maioria das vezes, o responsável pelo tratamento servir-se-á do tratamento de dados pessoais por motivações económicas, quer pela obtenção de lucro de forma direta, quer pela redução de custos ou pelo ganho de eficiência, e a sua atuação é de uma subtileza admirável. Na outra ponta do hemisfério encontramos o titular dos dados, sujeito (e por vezes subjugado) a ver a sua esfera jurídica ameaçada por operações de tratamento de dados pessoais que podem ser altamente intrusivas e sobre as quais não tem nenhum conhecimento. Em todas as fases do procedimento de tratamento de dados está em causa informação que pertence ao seu titular, suscetível de ser analisada para construir uma identidade alicerçada em meras hipóteses e correlações, que informarão um sem fim de decisões significativas. O destinatário da decisão, em regra, não tem qualquer perceção sobre as razões que a fundamentaram.

Da utilização destes mecanismos podem emergir danos comprovadamente consideráveis, sempre merecedores de tutela indemnizatória tal como

conferida pelo artigo 82.º[211]. Mas a soberba dimensão de fluxos de dados em constante análise, a natureza de muitos dos dados pessoais tratados e a significância dos efeitos práticos e jurídicos que das operações de tratamento podem advir reclamam uma tutela particularmente garantística, capaz de assegurar a inviolabilidade da esfera jurídica do titular dos dados[212].

O regime jurídico conferido pelo RGPD não se concretizará plenamente se ao titular dos dados não for garantido o controlo efetivo sobre os seus dados pessoais. A necessidade de assegurar a sua autodeterminação informacional convoca a implementação de mecanismos de transparência capazes de agir sobre múltiplas camadas: da (in)visibilidade do tratamento, aos dados tratados, às regras a que o seu funcionamento obedece e às razões que fundamentam as decisões, *conditio sine qua non* para que os meios de tutela consagrados sejam efetivos. Assim se compreende que a linha argumentativa da doutrina maioritária que se propõe diluir a dificuldade de regulamentação desta nova realidade assente essencialmente em apelar à transparência e ao reconhecimento de um direito a obter uma explicação sobre decisões automatizadas.

Todavia, a exigência de uma explicação a um algoritmo pode também causar efeitos negativos. Os algoritmos não são concebidos, por natureza, para fornecer explicações, pelo que exigi-las a um algoritmo que se encontre em execução pode revelar-se inócuo. Para que um algoritmo esteja apto para fornecer explicações, essa função deve ser imbuída na fase inicial da sua conceção[213]. Requerer uma explicação a um algoritmo pode não só implicar elevados custos (o que poderá afetar particularmente as pequenas e médias empresas) [214], como forçar o *design* de sistemas menos eficientes, que produzam resultados subótimos[215].

Não podemos deixar de notar, ainda, que as otimizações feitas por algoritmos inteligentes com base nos dados de treino não se coadunam com "explicações semânticas"[216] e que as conclusões destes sistemas podem

---

[211] A Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto, no artigo 33.º, não acrescenta especificidades ao já exigido no RGPD.

[212] Nas palavras de ORLANDO DE CARVALHO, *Teoria geral do direito civil*, cit., p. 237, "[s]e o problema da proteção da pessoa, é o problema das condições indispensáveis ao reconhecimento jurídico da pessoa como tal, o problema da sua realização efectiva é o problema das condições indispensáveis para que ela possa agir eficazmente ante o direito."

[213] FINALE DOSHI-VELEZ e MASON KORTZ, "Accountability of AI under the law: the role of explanation", *in Berkman Klein Center Working Group on Explanation and the Law, Berkman Klein Center for Internet & Society working paper*, 2017, p. 10, disponível em http://nrs.harvard.edu/urn-3:HUL.InstRepos:34372584 (29.10.2019).

[214] Cf. FINALE DOSHI-VELEZ e MASON KORTZ, *Accountability of AI under the law…*, cit., pp. 3 e 10. Os autores entendem que deve ser analisado o custo-benefício da explicação, i.e., a utilidade da explicação deve ser sopesada com o custo da sua produção.

[215] Cf. FINALE DOSHI-VELEZ e MASON KORTZ, *Accountability of AI under the law…*, cit., p. 12.

[216] JENNA BURRELL, JENNA BURRELL, "How the machine 'thinks': understandig opacity in machine learning algorithms", *in Big Data & Society*, vol. 3, n.º 1, 2016, p. 10, disponível em https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/2053951715622512 (19.10.2019).

desafiar a lógica e o instinto humanos[217]. Aqui, o problema já não se reporta à inescrutabilidade do algoritmo, mas sim ao seu cariz não-intuitivo[218], pelo que a solução dificilmente passará pela transparência ou pela exigência de explicações sobre as decisões automatizadas[219] – não se poderá explicar o inexplicável. Tal não significa que se deva desistir do reconhecimento de um direito a obter uma explicação, que será essencial para assegurar uma tutela plena e efetiva do titular dos dados, mas deve fazer-nos repensar a admissibilidade da implementação destes mecanismos para a tomada de decisões automatizadas, pelo menos enquanto a explicabilidade não for garantida.

5.1. DENSIFICAÇÃO DO CONCEITO DE EXPLICAÇÃO: AS "INFORMAÇÕES ÚTEIS" E A "LÓGICA SUBJACENTE"

Um dos mais veementes debates sobre o regime legal das decisões automatizadas gira em torno de saber se o RGPD reconhece ao titular dos dados um direito a obter uma explicação sobre as decisões automatizadas, corolário do princípio da transparência.

A ausência de consenso sobre o reconhecimento de um tal direito assenta sobretudo em divergências sobre o que deve ser considerado como uma explicação adequada. As disposições que suscitam o debate acerca da existência de um direito a obter uma explicação são, essencialmente, os artigos 13.º/2, f), 14.º/2 g) e 15.º/1, h), que impõem ao responsável pelo tratamento o dever de facultar ao titular dos dados informações sobre a "*existência de decisões automatizadas, incluindo a definição de perfis, referida no artigo 22.º, n.os 1 e 4, e, pelo menos nesses casos, informações úteis relativas à lógica subjacente, bem como a importância e as consequências previstas de tal tratamento para o titular dos dados*". A fixação do alcance dos conceitos indeterminados vertidos nestes preceitos poderá influir na resposta que deve ser dada à questão de saber se o RGPD reconhece ou não um direito de obter explicações sobre decisões automatizadas.

A utilização da expressão "*lógica subjacente*" conduziu a que se explorasse a potencialidade da divulgação do código de um algoritmo. O primeiro entrave à sua revelação seria a sua proteção por razões de segredos de negócio e de direitos de autor ou de propriedade industrial[220]. A este propósito, o Considerando 63 esclarece que o direito conferido ao titular dos dados de conhecer e ser informado acerca do tratamento, nomeadamente sobre a

---

[217] ANDREW D. SELBST e JULIA POWLES, *Meaningful information and the right to explanation*, cit., p. 233.

[218] ANDREW D. SELBST e SOLON BAROCAS, "Big data's disparate impact", *in California Law Review,* vol. 104, n.º 3, 2016, p. 1096 e ss., disponível em http://www.californialawreview.org/wp-content/uploads/2016/06/2Barocas-Selbst.pdf (29.10.2019).

[219] Nas palavras de ANDREW D. SELBST e SOLON BAROCAS, *The intuitive appeal…*, cit., p. 1097, "*[t]he demand for intuitive relationships is not the demand for disclosure or accessible explanations; it is a demand that decision-making rely on reasoning that comports with intuitive understanding of the phenomenon in question*".

[220] JENNA BURRELL, *How the machine 'thinks'…*, cit., pp. 3-4.

lógica subjacente, não deverá prejudicar os direitos e liberdades de terceiros, "incluindo o segredo comercial ou a propriedade intelectual e, particularmente, o direito de autor que protege o *software*". Não obstante, termina estatuindo que "essas considerações não deverão resultar na recusa de prestação de todas as informações ao titular dos dados"[221]. Logo, segredos de negócio e direitos de autor ou de propriedade industrial não serão fundamento bastante para a recusa de prestação de informações, e se necessário, para a divulgação do código subjacente.

O sucesso da divulgação do código como forma de explicação exige um considerável grau de literacia técnica[222], condição necessária para que se possa compreender o funcionamento do procedimento de tomada de decisão e avaliar o mérito da decisão. A divulgação do código não constituirá informação útil para o titular médio dos dados, presumivelmente não dotado de conhecimentos técnicos especializados[223]. Desafio adicional é imposto pelos algoritmos de aprendizagem automática. Nestes casos, vimos já que mesmo quem os concebeu pode não conseguir explicar o seu funcionamento: desde logo, pela inalcançável capacidade de processamento de quantidades astronómicas de informação à velocidade da luz, que ultrapassa em larga escala a aptidão humana, mas também pela dificuldade em extrair dessa informação qualquer valor[224]. Ademais, a lógica interna dos algoritmos de aprendizagem automática é reiteradamente alterada em função da sua constante evolução, e quanto mais complexas forem as estruturas que constituem os algoritmos, mais difícil será a cognoscibilidade e a racionalização dos procedimentos que seguem.

Ainda que a divulgação do código possa não ser totalmente inócua, a interpretação do código *per se* não permite avaliar o desempenho do algoritmo na interação com o contexto, i.e., permite apenas uma análise estática e já não uma análise dinâmica do seu funcionamento perante dados reais e desconhecidos[225]. Por outro lado, a sua revelação será indesejável se for suscetível de facilitar a manipulação dos algoritmos por parte dos utilizadores, que podem induzir os algoritmos a tomarem decisões que lhes sejam favoráveis. E desta tentativa de influência no processo de decisão podem

---

[221] ANDREW D. SELBST e JULIA POWLES, *Meaningful information and the right to explanation*, cit., p. 242.

[222] Cf. ANDREW D. SELBST e SOLON BAROCAS, *The intuitive appeal…*, cit., p. 1093-1094; JENNA BURRELL, *How the machine 'thinks'…*, cit., p. 4; FINALE DOSHI-VELEZ e MASON KORTZ, *Accountability of AI under the law…*, cit., p. 7; SANDRA WACHTER, BRENT MITTELSTADT, LUCIANO FLORIDI, *Why a right to explanation…*, cit., p. 85 e ss.

[223] Cf. DIMITRA KAMARINOU, CHRISTOPHER MILLARD e JATINDER SINGH, *Machine learning…*, cit., pp. 107-108.

[224] A grande vantagem na utilização de algoritmos é precisamente a possibilidade de descobrir correlações e padrões que não seriam identificados por pessoas. Cf. EUROPEAN DATA PROTECTION SUPERVISOR, *Opinion 3/2018…*, cit., p. 8.

[225] JOSHUA A. KROLL, ET. AL., *Accountable algorithms*, cit., p. 647 e ss.

advir efeitos perversos, *v.g.*, a fraude e a evasão fiscal[226]. Por estas razões, a divulgação do código não é um instrumento idóneo para garantir uma explicação útil ao titular dos dados.

A explicação adequada[227], sob a fórmula de "*informações úteis relativas à lógica subjacente*", poderá consistir na divulgação de informações que incidam sobre as categorias dos dados que serviram de *input*, a relação que é estabelecida entre os *inputs* e os resultados preditivos, a informação sobre a importância relativa das diferentes características tidas em conta e os motivos pelos quais são consideradas relevantes e, bem assim, os *inputs* específicos que sejam determinantes no resultado final. De acordo com o GT29, as informações prestadas devem ser simples, mas "suficientemente completas para permitir ao titular dos dados compreender os motivos da decisão", pelo que a complexidade não pode comprometer a inteligibilidade dos fundamentos da decisão[228].

Se para uns só uma explicação sobre uma decisão específica poderá valer, por entenderem que só assim poderá constituir informação útil para o titular dos dados, outros sustentam que informações gerais e abstratas sobre o funcionamento do sistema podem ser suficientes para que o titular dos dados compreenda as razões que fundamentam uma determinada decisão. De uma forma ou de outra, a exigência legal será cumprida se a informação for útil, e o sentido de utilidade deve ser aferido por referência ao titular médio dos dados, que deverá poder compreender as razões subjacentes a uma decisão automatizada. O reconhecimento de um direito a obter uma explicação poderá afirmar-se como um instrumento idóneo para habilitar o titular dos dados para o efetivo exercício dos seus direitos (como será o caso do artigo 22.º/3)[229], para que possa adaptar os seus comportamentos de modo a obter um resultado distinto no futuro e para proteger a sua autonomia e dignidade[230]. A explicação deve ter como sentido útil o reforço da tutela do titular dos dados.

---

[226] JOSHUA A. KROLL, ET. AL., *Accountable algorithms*, cit., p. 658; Andrew D. Selbst e Solon Barocas, *The intuitive appeal…*, cit., p. 1093.

[227] Na ótica de BRYCE GOODMAN, SETH FLAXMAN, *European Union regulations…,* cit., p. 55, "*any adequate explanation would, at a minimum, provide an account of how input features relate to predictions, allowing one to answer questions such as: Is the model more or less likely to recommend a loan if the applicant is a minority? Which features play the largest role in prediction?*". Na perspetiva de MAJA BRKAN, *Do algorithms rule the world*?..., cit., p. 112, a explicação deverá abranger, idealmente, informação sobre os dados que serviram de output, informação sobre os fatores que influenciaram a decisão, a sua importância relativa e ainda uma explicação razoável sobre os motivos pelos quais foi tomada uma determinada decisão. Na visão de FINALE DOSHI-VELEZ e MASON KORTZ, *Accountability of AI under the law…*, cit., p. 3, "*an explanation should permit an observer to determine the extent to which a particular input was determinative or influential on the output*".

[228] Cf. GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º, *Orientações sobre as decisões individuais…*, cit., p. 28. Veja-se ainda o Considerando 58.

[229] ANDREW D. SELBST e JULIA POWLES, *Meaningful information and the right to explanation*, cit., p. 236.

[230] Cf. ANDREW D. SELBST e SOLON BAROCAS, *The intuitive appeal…*, cit., p. 1118.

5.2. DA EXISTÊNCIA DE UM DIREITO A OBTER UMA EXPLICAÇÃO

Se uns extraem um direito a obter uma explicação dos artigos 13.º/2, f), 14.º/2, g) e 15.º/1, h), os que entendem que apenas uma explicação sobre a específica decisão pode ser satisfatória negam essa possibilidade. Apoiam-se em dois motivos relacionados com o elemento temporal: o momento da exigibilidade da prestação das informações e o sentido do conceito "*consequências previstas*", que parece apelar a um juízo de prognose.

Analisemos, em primeiro lugar, o momento da exigibilidade da prestação das informações. Se os dados pessoais forem recolhidos junto do seu titular, o responsável pelo tratamento deverá facultar as informações no momento da recolha, ao abrigo do disposto no artigo 13.º/1. Em consequência, as informações relativas à lógica subjacente apenas podem constituir informações *ex ante*, porque fornecidas em momento prévio ao da tomada da decisão e, assim, necessariamente gerais e abstratas, relativas ao funcionamento do sistema, podendo incluir, *v.g.*, a lógica, o significado, as consequências previstas e informações específicas sobre o sistema empregue[231]. Já nas hipóteses em que os dados não sejam recolhidos junto do titular, o responsável pelo tratamento deverá transmitir as informações nos prazos máximos previstos no artigo 14.º/3. Nesse ínterim, se já tiver sido tomada uma decisão, o responsável pelo tratamento não está, à primeira vista, impossibilitado de fornecer informações *ex post*. Assim, pelo menos em tese, as informações poderão ser relativas à específica decisão que afetou o titular dos dados, incluindo, *v.g.*, as razões e circunstâncias de uma específica decisão automatizada, o valor atribuído às várias características analisadas pelo algoritmo, bem como as regras casuísticas definidas pelo sistema[232] e informação sobre grupos congregados no âmbito da definição de perfis. Idêntico raciocínio é aplicável às informações prestadas no âmbito do direito de acesso, previsto no artigo 15.º. Nesta hipótese, a obrigação de prestar as informações constitui-se apenas com o exercício do direito, invocável a qualquer momento[233]. O seu propósito é precisamente o de permitir ao titular dos dados aceder às informações em causa durante o processo de tratamento dos seus dados pessoais[234].

---

[231] Seguimos os exemplos avançados por SANDRA WACHTER, BRENT MITTELSTADT, LUCIANO FLORIDI, *Why a right to explanation*..., cit., p. 78.

[232] ANDREW D. SELBST e JULIA POWLES, *Meaningful information and the right to explanation*, cit., p. 239, contrapõem diretamente esta questão, afirmando que «*there is no such thing as "case-specific decision rules"—the model is the model, and the rules that constitute the model decide all cases*.»

[233] A única limitação temporal relativa ao direito de acesso é imposta ao responsável pelo tratamento, que deve prestar as informações solicitadas "*sem demora injustificada e no prazo de um mês a contar da data de receção do pedido*", prazo que poderá ser "*prorrogado até dois meses, quando for necessário, tendo em conta a complexidade do pedido e o número de pedidos*" (cf. artigo 12.º/3).

[234] De acordo com o Considerando 63, o direito de acesso deve poder ser exercido "com facilidade e a intervalos razoáveis".

Argumenta-se que a exigibilidade da prestação de informações sobre as "*consequências previstas*" das decisões automatizadas aponta para informações relativas a uma decisão futura[235]. Em boa verdade, a expressão poderá também referir-se às consequências que advenham de uma específica decisão já tomada, quando no momento da tomada da decisão elas não estejam totalmente determinadas[236]. Assim, o elemento de prognose estará verificado se a tomada de decisão não fizer nascer de imediato todas as consequências que nela podem radicar. Por outro lado, o recurso à expressão "*existência das decisões automatizadas*" parece sugerir que as decisões estão já em curso[237]. Ainda, a *ratio* que subjaz ao direito de obter informações sobre as "*consequências previstas*" é, certamente, a de conferir ao titular dos dados um maior controlo sobre os seus dados pessoais, pelo que não parece haver razão para que lhe seja negado o direito de aceder às informações sobre as consequências efetivas de uma decisão já tomada. Neste sentido, a letra dos preceitos não obvia verdadeiramente a que a informação prestada seja relativa a uma específica decisão.

Os que defendem que só se poderá considerar que o RGPD consagra um direito a obter uma explicação se a explicação versar sobre a específica decisão, mas que não reconhecem a sua admissibilidade à luz dos artigos 14.º/2, g) ou 15.º/1, h), chamam à colação o Considerando 71, que indica que ao titular dos dados deve ser assegurado o direito a "obter uma explicação sobre a decisão tomada na sequência dessa avaliação". Embora refira efetivamente que uma explicação adequada deverá ser posterior à decisão específica e a ela referente, em boa verdade, o Considerando 71 informa o artigo 22.º e não os artigos 13.º a 15.º[238]. Ainda que assim não fosse, vimos já que os artigos 14.º e 15.º não obstam à prestação de informações sobre decisões específicas. O facto de a obrigação de prestar as informações vertidas no artigo 15.º depender do exercício do direito por parte do titular é manifestamente insuficiente para afastar o reconhecimento de um direito a obter uma explicação sobre uma decisão específica. Entendemos, pois, não haver razão para negar o reconhecimento de um direito a "obter uma expli-

---

[235] Assim, SANDRA WACHTER, BRENT MITTELSTADT, LUCIANO FLORIDI, *Why a right to explanation…*, cit., pp. 83-84.

[236] Cf. ISAK MENDOZA e LEE A. BYGRAVE, *The right not to be subject…*, cit., p. 93. Os autores exemplificam esta hipótese da seguinte forma: um banco pretende decidir que pontuação de crédito (*credit scoring*) deve ser atribuída a determinada pessoa e, para o efeito, resolve utilizar meios automatizados. Em função da pontuação que o procedimento automatizado de decisão apresente, o responsável pelo tratamento poderá informar o titular dos dados sobre a probabilidade de lhe ser concedido ou recusado um crédito. Já nos parece mais difícil sustentar esta posição se a decisão automatizada consistir, *v.g.*, na recusa do crédito, uma vez que aí as consequências serão, *a priori*, todas determinadas no momento da tomada da decisão. Tudo dependerá, pois, da decisão em causa.

[237] Cf. ISAK MENDOZA e LEE A. BYGRAVE, *The right not to be subject…*, cit., p. 93 e MAJA BRKAN, *Do algorithms rule the world*?..., cit., p. 113.

[238] ANDREW D. SELBST e JULIA POWLES, *Meaningful information and the right to explanation*, cit., p. 241.

cação sobre a decisão tomada na sequência dessa avaliação", em virtude do disposto no artigo 15.º/1, h), quando não no artigo 14.º/2, g)[239].

Mas há um outro entrave. Os artigos 13.º e 14.º e o artigo 15.º apenas exigem a prestação de informações relativas à "*existência de decisões automatizadas, incluindo a definição de perfis, referida no artigo 22.º, n.os 1 e 4*". Tendo em conta que o artigo 22.º/1 estipula uma proibição, esbarramos num paradoxo: exigir a prestação de informações sobre a lógica e consequências de decisões que são ilícitas[240], o que obviamente não pode valer. E que sentido faria não obrigar o responsável pelo tratamento à prestação destas informações nos casos em que a decisão é lícita por ser necessária à celebração ou execução de um contrato, autorizada pelo direito da União ou do Estado-Membro ou baseada no consentimento explícito do titular dos dados, ou seja, na maioria das hipóteses em que as decisões automatizadas são lícitas?

Resta-nos a hipótese de considerar que o que se pretendeu foi garantir a comunicação dessas mesmas informações quando as decisões automatizadas fossem permitidas, por não serem *exclusivamente* automatizadas ou porque não produziriam efeitos jurídicos ou similarmente significativos. Ora, se a transmissão dessas informações fosse obrigatória ante decisões que são, em princípio, menos intrusivas e com menor potencial de representarem um risco significativo, por maioria de razão não faria sentido que a sua transmissão não fosse exigida nos casos em que as decisões fossem potencialmente mais danosas.

Em razão dos elementos sistemático e teleológico, e sob pena de não ser atribuído qualquer sentido útil à referência ao artigo 22.º/1, somos forçados a concluir que os artigos 13.º/2, f), 14.º/2, g), e 15.º/1, h) são também aplicáveis às decisões automatizadas que se baseiam no n.º 2 do artigo 22.º e que, portanto, são lícitas[241]-[242]. Se assim não entendêssemos, o titular dos dados apenas teria direito a obter informações sobre a lógica subjacente e sobre as consequências da decisão nos casos em que as decisões automatizadas se baseassem em categorias especiais de dados, quando admissíveis nos termos do artigo 22.º/4, conclusão que contraria claramente o espírito do diploma.

O direito a obter uma explicação pode ainda residir implicitamente no direito de contestar a decisão, medida imposta ao responsável pelo tratamento pelo artigo 22.º/3. Este preceito parece implicitamente exigir do responsável pelo tratamento a prestação de informações sobre as razões que fundamentaram uma específica decisão, porquanto só assim o titular dos dados

---

239 Em sentido inverso, SANDRA WACHTER, BRENT MITTELSTADT, LUCIANO FLORIDI, *Why a right to explanation…*, cit., p. 83, afirmando que o artigo 15.º tampouco permite a prestação de informações sobre uma específica decisão, por considerarem que a expressão "consequências previstas" apenas permite endereçar informações *ex ante*.

240 MAJA BRKAN, *Do algorithms rule the world*?..., cit., p. 116.

241 O Considerando 60, referente aos artigos 13.º e 14.º, e o Considerando 63, relativo ao artigo 15.º, suportam também esta interpretação.

242 Assim, MAJA BRKAN, *Do algorithms rule the world*?..., cit., p. 116.

se encontrará em plenas condições de manifestar o seu ponto de vista e de contestar a decisão[243], o que sempre seria uma emanação dos princípios da licitude, lealdade e transparência, constantes do artigo 5.º/1, a)[244].

Nestes termos, porém, apenas poderíamos considerar a existência de um direito a obter uma explicação ante decisões baseadas na necessidade para a execução de um contrato ou no consentimento explícito do titular dos dados. Assim é porque nas demais hipóteses não é imposta a adoção de medidas que incluam atribuir ao titular dos dados um direito a contestar a decisão, muito embora nada impeça o responsável pelo tratamento de o conferir, ou o direito da União ou do Estado-Membro de o prever, consoante os casos. Apesar do mérito deste argumento, entendemos que não é bastante para sustentar o reconhecimento de um direito a obter uma explicação, porquanto limitado às decisões tomadas ao abrigo das alíneas a) ou c) do n.º 2 do artigo 22.º. Deve, pois, ser entendido como um elemento interpretativo adicional em favor do reconhecimento de um direito de obter uma explicação.

Muito invocado é também o facto de a única menção expressa ao direito de obter uma explicação relativa a uma específica decisão constar do Considerando 71[245]. Ora, os considerandos não são vinculativos: a sua função é tão-só a de auxiliar a hermenêutica jurídica, pelo que o seu valor é meramente orientador, não podendo consagrar direitos ou impor obrigações[246]. No entanto, negar a existência de um direito à explicação com base no facto de a única menção expressa constar de um Considerando é uma posição excessivamente rígida, estritamente semântica e que não pode colher[247]. Os Considerandos, embora não sejam legalmente vinculativos, não são despidos de sentido e devem ser ponderados na interpretação do diploma. Aqui, o Considerando 71 parece reforçar a existência de um direito a obter informações úteis que podem consistir verdadeiramente num direito a obter uma explicação.

O direito a obter informações úteis sobre uma decisão automatizada "*que produza efeitos na sua esfera jurídica ou que o afete significativamente de forma similar*", vertido nos artigos 13.º/2, f), 14.º/2, g) e 15.º/1, h), deve ser entendido verdadeiramente como um direito a obter uma explicação. A sua consagração é reforçada pelo disposto no artigo 22.º/3 – que apenas será efetivo se ao titular dos dados for reconhecido um tal direito – e, bem assim,

---

243 MAJA BRKAN, *Do algorithms rule the world*?..., cit., p. 114.

244 ISAK MENDOZA e LEE A. BYGRAVE, *The right not to be subject…*, cit., pp. 93-94.

245 SANDRA WACHTER, BRENT MITTELSTADT, LUCIANO FLORIDI, *Why a right to explanation…*, cit., p. 80.

246 Neste sentido, A. BARRETO MENEZES CORDEIRO, "A interpretação dos regulamentos europeus e das correspondentes leis de execução: o caso paradigmático do RGPD e da lei n.º 58/2019", *in Revista de direito e tecnologia*, vol. 1, n.º 2, 2019, p. 190.

247 Assim, MARGOT E. KAMINSKI, "The right to explanation, explained", *in Berkeley Technology Law Journal*, vol. 34, n.º 1, 2019, p. 195, disponível em https://scholarship.law.berkeley.edu/btlj/vol34/iss1/7/ (29.10.2019) e MAJA BRKAN, *Do algorithms rule the world*?..., cit., p. 115.

no Considerando 71. Esta interpretação é conforme aos princípios – *maxime*, da licitude, lealdade e transparência – e ao espírito do diploma, que, recorde-se, visa assegurar um "elevado nível de proteção dos dados pessoais"[248]. A interpretação sistemática e teleológica do diploma segue também a linha interpretativa do TJUE, que aliás, na vigência da DPD, criou o direito ao "esquecimento" com base no direito de acesso e no direito de oposição[249].

Por fim, ainda que não se sustente esta posição[250], a necessidade de implementar "*medidas adequadas para salvaguardar os direitos e liberdades e legítimos interesses do titular dos dados*", em razão das circunstâncias específicas de um determinado caso, pode determinar que o responsável pelo tratamento tenha que fornecer uma explicação[251].

Apesar de os apelos legais à transparência se revelarem insuficientes ante algoritmos irracionais, indecifráveis e incontroláveis, o reconhecimento de um direito a obter uma explicação sobre decisões automatizadas que afetem significativamente o titular dos é o primeiro passo para combater outros problemas, como a discriminação e a incorreção, e é imprescindível para proteger e reafirmar a personalidade humana. Se os algoritmos não são explicáveis, então a sua utilização para a tomada de decisões automatizadas é ilícita[252]. Mas o caminho para demonstrar a sua ilicitude permanece ardiloso.

6. CONCLUSÃO

A proteção da pessoa enfrenta desafios austeros na era dos *big data*. Sob a égide do progresso e da inovação, algoritmos inteligentes e opacos tomam decisões invisíveis sobre aspetos fraturantes na vida das pessoas, com base em identidades alicerçadas na sua pegada digital. A personalização e o apri-

---

248 Veja-se o Considerando 6.

249 Em 2014, no processo *Google vs. Spain*, o TJUE criou o direito ao "esquecimento" com base no direito de acesso e no direito de oposição (artigos 12.º, a) e b) e 14.º, a) da DPD. Cf. Acórdão do TJUE de 13 de maio de 2014, Processo C-131/12, no qual é afirmado que "esses direitos prevalecem, em princípio, não só sobre o interesse económico do operador do motor de busca mas também sobre o interesse desse público em aceder à informação numa pesquisa sobre o nome dessa pessoa".

250 SANDRA WACHTER, BRENT MITTELSTADT, LUCIANO FLORIDI, *Why a right to explanation*..., cit., p. 91, embora negando o reconhecimento de um direito a obter explicações, destacam que o responsável pelo tratamento sempre poderá fornecer uma explicação sobre a decisão automatizada por sua própria iniciativa – recorde-se que o preceito sugere a implementação de medidas adicionais através da expressão "*pelo menos*" – ou então em virtude de uma interpretação jurisprudencial ampla relativamente ao artigo 22.º, que reconheça a existência desse direito. *Vide* ainda MAJA BRKAN, *Do algorithms rule the world*?..., cit., p. 115.

251 Cf. artigo 22.º/3.

252 Assim, ANDREW D. SELBST e JULIA POWLES, *Meaningful information and the right to explanation*, cit., p. 235.

moramento de bens e serviços ocultam a exclusão de oportunidades, a manipulação, a discriminação e a sujeição a decisões não-intuitivas ou injustas.

O RGPD tem como desiderato conferir um maior controlo sobre os dados pessoais aos seus titulares. Porém, a letra da lei nem sempre concretiza essa intenção e as ambiguidades geram demasiadas dúvidas interpretativas. O recurso a conceitos indeterminados é necessário para que o diploma não se deixe ultrapassar pela rápida evolução tecnológica, mas não favorece a certeza e segurança jurídicas. As assimetrias de informação que caracterizam a relação estabelecida entre o responsável pelo tratamento e o titular dos dados e os potenciais efeitos lesivos do tratamento justificam que as ambiguidades sejam dissolvidas em favor do titular dos dados, desde que encontrem um mínimo de correspondência com a letra da lei. O quadro legal das decisões automatizadas é igualmente repleto de dificuldades interpretativas, sobretudo no que concerne ao direito de não sujeição a decisões automatizadas. Não é densificado o conceito de *decisão* e a exigida *individualidade* das decisões sujeita o titular dos dados a decisões tomadas em relação a grupos, mesmo que importem danos individuais significativos.

A letra do artigo 22.º determina, *prima facie*, que a mínima intervenção humana afasta a sua aplicabilidade. Mas o elemento teleológico da norma impõe que se proceda a uma interpretação extensiva, devendo considerar-se compreendidas no seu âmbito as decisões nas quais a intervenção humana seja inexpressiva. Tarefa complexa é também a de determinar o patamar de significância que os efeitos têm que atingir para que o preceito se torne aplicável. A mais elementar querela é, porém, a que cogita sobre a natureza jurídica deste direito e que balança entre um direito que carece de ser exercido e uma proibição geral. Os argumentos em torno da última hipótese são mais sólidos e impedem o afastamento da proteção pela desinformação ou inércia do interessado. As exceções são demasiado amplas, mas o conteúdo mínimo de medidas que o responsável pelo tratamento deve observar pode equilibrar um pouco a balança.

A *ratio* do diploma e as exigências de transparência demandam o reconhecimento de um direito a obter explicações úteis sobre as razões que fundamentam uma decisão automatizada com significativo impacto na sua esfera, não só porque o titular dos dados deverá poder conhecê-las, como também por serem condição necessária para o pleno exercício dos seus direitos. Se os algoritmos inteligentes não estiverem dotados das características necessárias para o fornecimento de uma explicação – e enquanto não estiverem –, a sua utilização é ilícita.

Partimos da premissa de que a opacidade do algoritmo seria um dos maiores obstáculos à consagração de um regime legal relativo às decisões automatizadas capaz de garantir uma tutela efetiva da personalidade humana e que a transparência seria a nossa maior arma de combate. Mas uma análise mais aprofundada demonstrou-nos que a transparência não é bastante para alcançar essa reivindicação. É insuficiente porque o problema

não é só o da opacidade: é o da inescrutabilidade, o da não-intuição e o da produção de resultados injustos.

É premente o estudo de ferramentas técnicas capazes de garantir a sua transparência em termos de explicabilidade, mas também de supervisão. O ecossistema digital não pode manter-se opaco, inescrutável e irresponsabilizável e as suas vantagens não podem ser unidirecionais. Urge a convergência de esforços multidisciplinares[253], desde logo entre a Ciência da Computação e o Direito, para reafirmar a posição do titular dos dados e a educação e formação das pessoas em matéria de proteção de dados pessoais deve assumir-se como uma prioridade[254]. O desequilíbrio manifesto entre as posições ocupadas pelas partes assim o exige.

A tutela conferida pelo RGPD é manifestamente insuficiente. Porém, a amplitude da proteção consagrada dependerá da atuação do intérprete-aplicador e assumimos a expectativa de que as ambiguidades sejam resolvidas em favor do titular dos dados, sempre que os demais elementos de interpretação suportem que à norma possa ser dado esse sentido.

A ilimitabilidade da tutela da personalidade humana[255] não poderá ceder perante interesses económicos dos responsáveis pelo tratamento. Se o tratamento de dados pessoais pode surtir tais efeitos lesivos, então o direito da proteção de dados é também direito das pessoas e deve sorver a raiz antropocêntrica do direito civil[256]. A primazia da pessoa humana deve ser o sustentáculo do quadro normativo da proteção de dados *inter pares*.

BIBLIOGRAFIA

ALONSO, JOSÉ AMÉRIGO, "Objeto y ámbito de aplicación", *in* RALLO LOMBARTE, ARTEMI (dir.), *Tratado de protección de datos*, Valencia, Tirant lo Blanch, 2019, pp. 79-113

ANALIDE, CÉSAR; REBELO, DIOGO MORGADO, "Inteligência Artificial na era *data-driven*: a lógica *fuzzy* das aproximações *soft computing* e a proibição de sujeição a decisões tomadas exclusivamente com base na exploração e prospeção de dados pessoais", *in Forum de Proteção de Dados: em foco Privacidade das Crianças no Ambiente Digital*, n.º 6, 2019, pp. 60-91, disponível em https://www.cnpd.pt/home/revistaforum/forum2019_6/83/ (16.08.2020)

[253] Cf. CLAUDE CASTELLUCCIA; DANIEL LE MÉTAYER (autores); PARLAMENTO EUROPEU, *Understanding algorithmic decision-making…*, cit., pp. 70-71.

[254] Vimos que as decisões automatizadas são suscetíveis de lesar direitos de personalidade do titular dos dados, que, muitas vezes, estes direitos integram, são também direitos que, no plano constitucional, integram a categoria dos direitos, liberdades e garantias. Assim, poderá ser imposto ao Estado um dever de promover políticas educativas e ações de educação permanente. Cf. MAFALDA MIRANDA BARBOSA e TOMÁS PRIETO ÁLVAREZ, *O direito ao livre desenvolvimento personalidade: sentido e limites,* Coimbra, Gestlegal, 2020, pp. 121-122.

[255] Cf. ORLANDO DE CARVALHO, *Teoria geral do direito civil*, cit., pp. 191 e 203 e ss.

[256] Cf. ORLANDO DE CARVALHO, *Teoria geral do direito civil*, cit., pp. 73-76 e MARIA RAQUEL GUIMARÃES, *A tutela da pessoa e da sua personalidade…*, cit., p. 291 e ss.

APARICIO VAQUERO, JUAN PABLO; BATUECAS CALETRÍO, ALFREDO (coords.), *En torno a la privacidade y la protección de datos en la sociedad de la información*, Granada, Editorial Comares, S.L., 2015

BALKIN, JACK. M., "The three laws of robotics in the age of big data", *in Ohio State Law Journal*, vol. 78, n.º 5, 2017, pp. 1217-1241, disponível em https://digitalcommons.law.yale.edu/fss_papers/5159/ (30.08.2020)

BARBOSA, MAFALDA MIRANDA; PRIETO ÁLVAREZ, TOMÁS, *O direito ao livre desenvolvimento da personalidade: sentido e limites*, Coimbra, Gestlegal, 2020

BETKIER, MARCIN, *Privacy online, law and the effective regulation of online services*, Cambridge, Intersentia, 2019

BRKAN, MAJA, "Do algorithms rule the world? Algorithmic decision-making and data protection in the framework of the GDPR and beyond", *in International Journal of Law and Information Technology*, vol. 27, n.º 2, 2019, pp. 91-121, disponível em https://academic.oup.com/ijlit/article/27/2/91/5288563 (18.11.2019)

BURRELL, JENNA, "How the machine 'thinks': understandig opacity in machine learning algorithms", *in Big Data & Society*, vol. 3, n.º 1, 2016, pp. 1-12, disponível em https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/2053951715622512 (19.10.2019)

CARVALHO, ORLANDO DE, *Teoria geral do direito civil*, 3.ª ed., Coimbra, Coimbra Editora, 2012

CASTELLUCCIA, CLAUDE; LE MÉTAYER, DANIEL (autores); PARLAMENTO EUROPEU, *Understanding algorithmic decision-making: opportunities and challenges*, 2019, disponível em https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2019/624261/EPRS_STU(2019)624261(ANN1)_EN.pdf (30.08.2020)

CHEN, YE; LIU, YIQUN; ZHANG, MIN; MA, SHAOPING, "User satisfaction prediction with mouse movement information in heterogeneous search environment", *in Ieee Transactions on Knowledge and Data Engineering*, vol. 29, n.º 11, pp. 2470-2483, disponível em https://ieeexplore.ieee.org/document/8010344 (03.11.2019)

COMISSÃO EUROPEIA, *Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – Para uma economia dos dados próspera* [COM (2014) 442 final], Bruxelas, 2014, disponível em https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2014:0442:FIN:PT:PDF (29.10.2019).

COMISSÃO EUROPEIA, *Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Inteligência artificial para a Europa* [COM(2018) 237 final], Bruxelas, 2018, disponível em https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX%3A52018DC0237 (29.10.2019)

CORDEIRO, A. BARRETO MENEZES, "A interpretação dos regulamentos europeus e das correspondentes leis de execução: o caso paradigmático do RGPD e da Lei n.º 58/2019", *in Revista de Direito e Tecnologia*, vol. 1, n.º 2, 2019, pp. 175-199

CORDEIRO, A. BARRETO MENEZES, *Direito da proteção de dados: à luz do RGPD e da Lei n.º 58/2019*, Coimbra, Almedina, 2020

CORDEIRO, ANTÓNIO MENEZES, *Tratado de direito civil*, IV, *Pessoas*, 5.ª ed., Coimbra, Almedina, 2019

DOMINGOS, PEDRO, "A few useful things to know about machine learning", *in Communications of the ACM*, vol. 55, n.º 10, 2012, disponível em https://homes.cs.washington.edu/~pedrod/papers/cacm12.pdf (21.10.2019)

DOMINGOS, PEDRO, *A revolução do algoritmo-mestre: como a aprendizagem automática está a mudar o mundo*, Barcarena, Manuscrito, 2017

DOSHI-VELEZ, FINALE; KORTZ, MASON, "Accountability of AI under the law: the role of explanation", *in Berkman Klein Center Working Group on Explanation and the Law, Berkman Klein Center for Internet & Society working paper*, 2017, pp. 1-17, disponível em http://nrs.harvard.edu/urn-3:HUL.InstRepos:34372584 (29.10.2019)

EUROPEAN DATA PROTECTION SUPERVISOR, *Opinion 3/2018 – EDPS Opinion on online manipulation and personal data*, 2018, disponível em https://edps.europa.eu/sites/edp/files/publication/18-03-19_online_manipulation_en.pdf (17.10.2019)

EUROPEAN DATA PROTECTION SUPERVISOR, *Opinion 7/2015 – Meeting the challenges of big data: a call for transparency, user control, data protection by design and accountability*, 2015, disponível em https://edps.europa.eu/sites/edp/files/publication/15-11-19_big_data_en.pdf (19.11.2019)

EUROPEAN UNION AGENCY FOR FUNDAMENTAL RIGHTS, *Big data: discrimination in data-supported decision making*, 2018, disponível em https://fra.europa.eu/en/publication/2018/big-data-discrimination (24.10.2019)

EUROPEAN UNION AGENCY FOR FUNDAMENTAL RIGHTS, *Data quality and artificial intelligence – mitigating bias and error to protect fundamental rights*, 2019, disponível em https://fra.europa.eu/en/publication/2019/artificial-intelligence-data-quality (29.10.2019)

EVODEVO SRL, *The ethics of big data: balancing economic benefits and ethical questions of big data in the EU policy context*, CECCACCI, LOREDANA (coord.), EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE, 2017, disponível em https://www.eesc.europa.eu/sites/default/files/resources/docs/qe-04-17-306-en-n.pdf (25.10.2019)

FERREIRA, AFONSO JOSÉ, "Profiling e algoritmos autónomos: um verdadeiro direito de não sujeição?", *in Anuário da Proteção de Dados 2018*, COUTINHO, FRANCISCO PEREIRA; MONIZ, GRAÇA CANTO (coord.), Lisboa, CEDIS, 2018, pp. 35-43, disponível em https://cedis.fd.unl.pt/blog/project/anuario-da-protecao-de-dados-2018/ (29.10.2019)

GONZÁLEZ, ELENA GIL; DE HERT, PAUL, "Understanding the legal provisions that allow processing and profiling of personal data – an analysis of GDPR provisions and principles", *in Era forum*, vol. 19, n.º 4, 2019, pp. 597-621, disponível em https://link.springer.com/article/10.1007/s12027-018-0546-z (21.10.2019)

GOODMAN, BRYCE; FLAXMAN, SETH, "European Union regulations on algorithmic decision-making and a «right to explanation»", *in AI Magazine*, vol. 38, n.º 3, 2017, pp. 50-57, disponível em https://www.aaai.org/ojs/index.php/aimagazine/article/view/2741/2647 (18.10.2019)

GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º, *Orientações relativas à transparência na aceção do Regulamento 2016/679*, 2018, disponível em https://ec.europa.eu/newsroom/article29/item-detail.cfm?item_id=622227 (20.11.2019)

GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º, *Orientações relativas ao consentimento na aceção do Regulamento (UE) 2016/679*, 2018, disponível em https://www.cnpd.pt/home/rgpd/docs/wp259rev0.1_PT.pdf (20.11.2019)

GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º, *Orientações sobre as decisões individuais automatizadas e a definição de perfis para efeitos do Regulamento (UE) 2016/679*, 2018, disponível em https://www.cnpd.pt/home/rgpd/docs/wp251rev01_pt.pdf (21.11.2019)

GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º, *Parecer 06/2014 sobre o conceito de interesses legítimos do responsável pelo tratamento dos dados na aceção do artigo 7.º da Diretiva 95/46/CE*, 2014, disponível em https://ec.europa.eu/justice/article-29/documentation/opinion-recommendation/files/2014/wp217_pt.pdf (03.12.2019)

GUIMARÃES, MARIA RAQUEL, "A tutela da pessoa e da sua personalidade como fundamento e objecto da disciplina civilística – Questões actuais", *in Estudos Comemorativos dos 20 anos da FDUP*, vol. II, Coimbra, Almedina, 2017, pp. 291-311

KAMARINOU, DIMITRA; MILLARD, CHRISTOPHER; SINGH, JATINDER, "Machine learning with personal data", *in Data protection and privacy: the age of intelligent machines*, LEENES, RONALD; VAN BRAKEL, ROSAMUNDE; GUTWIRTH, SERGE; DE HERT, PAUL (eds.), Oxford, Hart, 2017, pp. 89-114

KAMINSKI, MARGOT E., "The right to explanation, explained", *in Berkeley Technology Law Journal*, vol. 34, n.º 1, 2019, pp. 189-218, disponível em https://scholarship.law.berkeley.edu/btlj/vol34/iss1/7/ (29.10.2019)

KOOPS, BERT-JAAP, "The trouble with european data protection law", *in Internet Data Privacy Law*, vol. 4, n.º 4, 2014, pp. 250-261, disponível em https://academic.oup.com/idpl/article/4/4/250/2569063 (29.10.2019)

KROLL, JOSHUA A.; HUEY, JOANNA; BAROCAS, SOLON; FELTEN, EDWARD W.; REIDENBERG, JOEL R.; ROBINSON, DAVID G.; YU, HARLAN, "Accountable algorithms", *in University of Pennsylvania Law Review*, vol. 165, 2017, pp. 633-705, disponível em https://scholarship.law.upenn.edu/penn_law_review/vol165/iss3/3/ (29.10.2019)

LEAL, ANA ALVES, "Aspetos jurídicos da análise de dados na Internet (*big data analytics)* nos setores bancário e financeiro: proteção de dados pessoais e deveres de informação", *in FinTech: Desafios da Tecnologia Financeira*, CORDEIRO, ANTÓNIO MENEZES; OLIVEIRA, ANA PERESTRELO DE; DUARTE, DIOGO PEREIRA (coord.), Coimbra, Almedina, 2017, pp. 75-202

LOPES, INÊS CAMARINHA; DOETSCH, JULIA; REDINHA, MARIA REGINA; BARROS, HENRIQUE, "Data protection and the processing of personal data of very preterm (VPT) and very low birth weight (VLBW) children for scientific health research", *in RED: Revista Eletrónica de Direito*, n.º 3, 2019, vol. 20, pp. 88-112, disponível em https://cije.up.pt//client/files/0000000001/5-artigo-ines-camarinha-lopes_1214.pdf (30.08.2020)

MACHADO, J. BAPTISTA, *Introdução ao direito e ao discurso legitimador*, 18.ª reimpressão, Coimbra, Almedina, 2010

MENDOZA, ISAK; BYGRAVE, LEE A., "The right not to be subject to automated decisions based on profiling", *in* SYNODINOU, Tatiana-Eleni; JOUGLEUX, Philippe; MARKOU, Christiana; PRASTITOU, Thalia, *EU Internet Law: regulation and enforcement*, Springer, 2017, pp. 77-98

MITTELSTADT, BRENT, "From individual to group privacy in big data analytics", *in Philosophy & Technology*, vol. 30, 2017, pp. 475-494, disponível em https://link.springer.com/article/10.1007/s13347-017-0253-7 (30.08.2020)

MORETTI, ALESSANDRO, "Algoritmi e diritti fondamentali della persona. Il contributo del regolamento (UE) 2016/679", *in Il Diritto Dell'Informazione e Dell'Informatica*, Milão, Giuffrè Francis Lefebvre, n.º 4/5, 2018, pp. 799-817

MURRAY, ANDREW, *Information Technology Law: the law and society*, 4th ed., Oxford, Oxford University press, 2019

NAVAS NAVARRO, SUSANA, "Derecho e inteligencia artificial desde el diseño. Aproximaciones", *in Inteligencia artificial: tecnología, derecho*, NAVAS NAVARRO, SUSANA (coord.), Valencia, Tirant lo Blanch, 2017, pp. 23-72

NAVAS NAVARRO, SUSANA, *La personalidad virtual del usuario de internet: tratamiento de la información personal recogida mediante cookies y tecnología análoga*, Valencia, Tirant lo Blanch, 2015

NETO, RENATO LOVATO, *Responsabilidade civil do advogado por perda de chance processual*, Dissertação de Doutoramento, Porto, FDUP, 2018 (inédita)

OLIVEIRA, MADALENA PERESTRELO DE, "Definição de perfis e decisões individuais automatizadas no Regulamento Geral sobre a Proteção de dados", *in FinTech II: novos estudos sobre tecnologia financeira*, CORDEIRO, ANTÓNIO MENEZES, OLIVEIRA, ANA PERESTRELO DE; DUARTE, DIOGO PEREIRA (coord.), Coimbra, Almedina, 2019, pp. 61-88

PASQUALE, FRANK, *The black box society*, Cambridge, Harvard University Press, 2015

PEREIRA, ALEXANDRE DIAS, "O «direito à autodeterminação informativa» na jurisprudência portuguesa: breve apontamento", *in Ars Iuris Salmanticensis*, vol. 5, 2017, pp. 27-30, disponível em http://revistas.usal.es/index.php/ais/article/download/18011/18411 (30.01.2020)

PINTO, CARLOS ALBERTO DA MOTA, *Teoria geral do direito civil*, 4.ª ed., 2.ª reimpressão, Coimbra, Coimbra Editora, 2012

PINTO, PAULO MOTA, *Direitos de personalidade e direitos fundamentais: estudos*, Coimbra, Gestlegal, 2018

REDINHA, MARIA REGINA, "Da protecção da personalidade no Código do Trabalho", *in Para Jorge Leite: escritos jurídico-laborais*, REIS, João; LEAL Amado; FERNANDES, Liberal; REDINHA, Regina (coord.), vol. 1, Coimbra, Coimbra Editora, 2014, pp. 819-853

SANCHO LÓPEZ, MARINA, "Internet, Big data y nuevas tecnologías: repercusiones y respuestas del ordenamiento jurídico", *in Publicación actas Congreso Internacional 70 Aniversario Declaración Universal de Derechos Humanos, Cuadernos Electrónicos de Filosofía del Derecho*, n.º 39, 2019, pp. 307-321, disponível em https://ojs.uv.es/index.php/CEFD/article/view/13966 (23.09.2019)

SARTOR, GIOVANNI (autor); PARLAMENTO EUROPEU, *Artificial Intelligence: challenges for EU citizens and consumers*, 2019, disponível em http://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=IPOL_BRI(2019)631043 (03.11.2019)

SELBST, ANDREW D.; BAROCAS, SOLON, "Big data's disparate impact", *in California Law Review,* vol. 104, n.º 3, 2016, pp. 671-732, disponível em http://www.californialawreview.org/wp-content/uploads/2016/06/2Barocas-Selbst.pdf (29.10.2019)

SELBST, ANDREW D.; BAROCAS, SOLON, "The intuitive appeal of explainable machines", *in Fordham Law Review*, vol. 87, n.º 3, 2018, pp. 1085-1139, disponível em https://fordhamlawreview.org/wp-content/uploads/2018/11/11_Selbst-Barocas-1085-1139.pdf (11.07.2020)

SELBST, ANDREW D.; POWLES, JULIA, "Meaningful information and the right to explanation", *in International Data Privacy Law*, vol. 7, n.º 4, 2017, pp. 233-242, disponível em https://academic.oup.com/idpl/article/7/4/233/4762325 (29.10.2019)

SWEENEY, LATANYA, "Discrimination in online ad delivery: google ads, black names and white names, racial discrimination, and click advertising", *in ACM Queue*, vol. 11, n.º 3, 2013, pp. 10–29, disponível em https://dl.acm.org/doi/10.1145/2460276.2460278 (30.08.2020)

SWEENEY, LATANYA, "Simple demographics often identify people uniquely", *in Carnegie Mellon University,* Data Privacy Working Paper, 2000, disponível em https://dataprivacylab.org/projects/identifiability/paper1.pdf (30.08.2020)

TOWNLEY, CHRISTOPHER; MORRISON, ERIC; YEUNG, KAREN, "Big Data and personalized price discrimination in EU Competition Law", *in Yearbook of European Law,* vol. 36, n.º 1, 2017, pp. 683–748, disponível em https://academic.oup.com/yel/article/doi/10.1093/yel/yex015/4735227 (16.11.2019)

VILASAU SOLANA, MÒNICA, "El consentimiento geral y de menores", *in* RALLO LOMBARTE, ARTEMI (dir.), *Tratado de protección de datos*, Valencia, Tirant lo Blanch, 2019, pp. 197-250

WACHTER, SANDRA; MITTELSTADT, BRENT, "A right to reasonable inferences: re-thinking data protection law in the age of Big Data and AI", *in Columbia Bussines Law Review*, vol. 2019, n.º 2, 2019, pp. 494-620, disponível em https://journals.library.columbia.edu/index.php/CBLR/issue/view/346 (11.07.2020)

WACHTER, SANDRA; MITTELSTADT, BRENT; FLORIDI, LUCIANO, "Why a right to explanation of automated decision-making does not exist in the General Data Procection Regulation", *in International Data Privacy Law*, vol. 7, n.º 2, 2017, pp. 76-99, disponível em https://academic.oup.com/idpl/article/7/2/76/3860948 (26.11.2019)

OUTROS ELEMENTOS CONSULTADOS

DUHIGG, CHARLES, *How companies learn your secrets*, fevereiro de 2012, disponível em https://www.nytimes.com/2012/02/19/magazine/shopping-habits.html (15.08.2020)

HAMILL, JASPER, *Facebook wants to hide secret inaudible messages in TV ads that can force your phone to record audio*, junho de 2018, disponível em https://metro.co.uk/2018/06/22/facebook-wants-hide-inaudible-messages-tv-ads-force-phone-record-audio-7652112/ (15.08.2020)

HAO, KAREN, "AI is sending people to jail—and getting it wrong", *in MIT Technology Review*, janeiro de 2019, disponível em https://www.technologyreview.com/s/612775/algorithms-criminal-justice-ai/ (05.11.2019)

HILL, KASHMIR, *Data broker was selling lists of rape victims, alcoholics, and 'erectile dysfunction sufferers'*, dezembro de 2013, disponível em https://www.forbes.com/sites/kashmirhill/2013/12/19/data-broker-was-selling-lists-of-rape-alcoholism-and-erectile-dysfunction-sufferers/ (15.07.2020)

HYMAS, CHARLES, *AI used for first time in job interviews in UK to find best applicants*, setembro de 2019, disponível em https://www.telegraph.co.uk/news/2019/09/27/ai-facial-recognition-used-first-time-job-interviews-uk-find/ (25.11.2019)

KNAPTON, SARAH, *Hidden works of Goya, Van Gogh and Van Eyck could be discovered using artifical intelligence,* agosto de 2019, disponível em https://www.telegraph.co.uk/science/2019/08/30/hidden-works-goya-van-gogh-van-eyck-could-discovered-using-artifical/ (20.11.2019)

MANYIKA, JAMES, *et. al.*, *Jobs lost, jobs gained: what the future of work will mean for jobs, skills, and wages,* novembro de 2017, disponível em https://mck.co/34PoPpE (26.11.2019)

MURPHY, HANNAH, *The new AI tools spreading fake news in politics and business*, maio de 2020, disponível em https://on.ft.com/3k3hGZD(30.08.2020)

MURPHY, MARGI, *Google says its AI can spot lung cancer a year before doctors*, maio de 2019, disponível em https://www.telegraph.co.uk/technology/2019/05/07/google-says-ai-can-spot-lung-cancer-year-doctors/ (03.11.2019)

RYAN-MOSLEY, TATE, "We are finally getting better at predicting organized conflict", *MIT Technology Review*, outubro de 2019, disponível em https://www.technologyreview.com/s/614568/predicting-organized-conflict-ensemble-modeling-ethiopia-ahmed/ (20.11.2019)

DEFINIÇÃO DE PERFIS: UTILIZAÇÃO PARA ESCOLHA DA CONTRAPARTE CONTRATUAL

Isabella Juliane Cruz Martins

Resumo: O aumento de dados pessoais disponíveis, juntamente com o desenvolvimento de novas tecnologias, fez com que os dados pessoais passassem a ser vistos como recursos econômicos, sendo o tratamento dos dados pessoais fundamental para o desenvolvimento da economia movida a dados. Nesse sentido, foram criadas ferramentas on-line que realizam o tratamento dos dados disponíveis em inúmeros sítios *on-line*, sendo possível o tratamento automatizado dos dados, incluindo a definição de perfis, sem a necessidade de intervenção humana. Os perfis obtidos a partir de tal tratamento podem ser utilizados em diversas áreas da sociedade, sendo a escolha da contraparte contratual uma das áreas em que se observa uma maior utilização de tais tratamentos. Entretanto, por serem utilizados dados histórico-sociais para analisar os dados inseridos nos algoritmos e a decisão ser tomada por meios probabilísticos, a definição de perfis automatizada tende a propagar preconceitos e discriminações históricas, ou ainda resultar em um perfil falso. Diante da nova realidade, visando tanto a proteção da privacidade dos titulares de dados, como a não propagação de discriminação, desigualdades e preconceitos, surge a necessidade de regulamentar o tratamento automatizado de dados pessoais, incluindo a definição de perfis. O presente trabalho tem como escopo questionar a regulamentação atual sobre a coleta, uso e tratamento de dados pessoais no direito europeu e português, dando uma indicação também da proteção conferida pela legislação brasileira. Para tanto, partindo do Regulamento Geral de Proteção de Dados, e passando às legislações nacionais portuguesa e brasileira, serão analisadas as disposições referentes ao tratamento automatizado de dados, incluindo a definição de perfis, verificando

em quais situações e com que condições as normas em análise permitem que sejam tomadas decisões automatizadas. Ainda, será abordada a utilização da definição de perfis para a escolha da contraparte contratual, dando um enfoque aos contratos de trabalho. Nesse ponto, serão verificadas as consequências da utilização de um mecanismo automatizado para contratação, colocando em evidência a problemática da hipossuficiência e vulnerabilidade do titular de dados diante do responsável pelo tratamento, enfatizando a validade do consentimento para o tratamento. Por fim, serão apresentadas possíveis soluções para os problemas apresentados, visando uma coexistência entre as vantagens advindas do tratamento automatizado de dados e a minimização dos problemas advindos da utilização de decisões automatizadas.

Palavras-chave: Definição de Perfis, Tratamento Automatizado, Regulamento Geral de Proteção de Dados, RGPD, Contrato de Trabalho, Algoritmos

Abstract: The increase in available personal data, together with the development of new technologies, made personal data come to be seen as economic resources, so that the processing of personal data has become fundamental for the development of the data-driven economy. For this reason, on-line tools have been created to carry out the processing of data available on numerous on-line sites, making it possible to automate the processing of data, including the definition of profiles, without the need for human intervention. The profiles obtained from such treatment can be used in different areas of society, being the choice of the contractual counterpart one of the areas in which a greater use of such treatments is observed. However, because historical-social data are used to analyze the data inserted in the algorithms and the decision is made by probabilistic means, the automated profiling tends to propagate historical prejudices and discrimination, or even result in a false profile. In view of the new reality, aiming at both the protection of the privacy of data subjects, as well as the non-propagation of discrimination, inequalities and prejudices, the need arises to regulate the automated treatment of personal data, including the definition of profiles. The present work aims, therefore, to question the current regulations on the collection, use and treatment of personal data in European and Portuguese law, also giving an indication of the protection conferred by Brazilian legislation. To do so, starting from the General Data Protection Regulation, and moving to Portuguese and Brazilian national legislation, the provisions regarding automated data processing will be analyzed, including the definition of profiles, verifying in which situations and under what conditions the standards under analysis allow automated decisions to be made. In addition, the use of profiling to choose the contractual counterpart will be analyzed, focusing on employment contracts. At this point, the consequences of using an automated mechanism for contracting will be verified, highlighting the problem of the data subject's hypo sufficiency and vulnerability compared to the controller, emphasizing the validity of the consent for the treatment. Finally, possible solutions to the problems presented will be presented, aiming at a coexistence between the advantages arising from the automated treatment of data and the minimization of the problems arising from the use of automated decisions.

Keywords: Profiling, Automated Treatment, General Data Protection Regulation, GDPR, Employment Contract, Algorithm

Sumário: 1. Introdução. 2. A Prestação Fundada Em Algoritmos. Decisões Automatizadas. Definição De Perfis. 2.1. Evolução Da Utilização De Algoritmos Para Tomada De Decisões. 2.2. A Definição De Perfis. 2.3. Decisões Automatizadas Com Base Em Definição De Perfis. 2.4. Decisões Individuais Automatizadas E Definição De Perfis No Regulamento Geral De Proteção De Dados. 2.5. Outros Direitos Concedidos Aos Titulares De Dados Pelo Regulamento Geral De Proteção De Dados. 2.6. Diretivas (Ue) 2019/770 E 2019/771 Do Parlamento Europeu E Do Conselho, De 20 De Maio De 2019. Atualização De Dados. 2.7. Decisões Individuais Automatizadas Na Legislação Portuguesa. Leis 58/2019 E 59/2019, De 8 De Agosto. a) A Problemática Do Consentimento Na Lei 58/2019, De 8 De Agosto. 2.8. Decisões Individuais Automatizadas Na Legislação Brasileira. Lei 13.709, De 14 De Agosto De 2018. 3. Contratação Automatizada. Utilização Da Definição De Perfis Para Escolha Da Contraparte Contratual. 3.1. A Utilização Da Definição De Perfis Para Escolha Da Contraparte Contratual 3.2. Responsabilidade Civil Do Responsável Pelo Tratamento E Do Subcontratante 4. A Utilização Da Definição Automatizada De Perfis Nos Contratos De Trabalho 4.1. A Utilização De Decisões Automatizadas Em Contratos De Trabalho Pela Legislação Portuguesa. 5. Considerações Finais.

1. INTRODUÇÃO

A evolução da tecnologia, juntamente com o desenvolvimento de sítios *on-line*, aplicativos e redes sociais que utilizam e armazenam os dados pessoais dos utilizadores, fez com que os dados pessoais passassem a ser considerados os principais recursos econômicos existentes na sociedade do século XXI.

Observou-se, então, um aumento no valor econômico dos dados pessoais, sendo os titulares de dados os principais produtos dessa economia movida a dados. Nesse contexto, tem-se falado em um capitalismo de vigilância, centrado na captura, armazenamento, tratamento e uso de dados pessoais[1], sendo os dados tratados o produto de maior valor.

Chama atenção o fato de que os dados pessoais são captados de variadas formas e em diversos momentos, sendo certo que os titulares dos dados na maioria das vezes sequer sabem que seus dados estão sendo captados e tratados, sendo essa vigilância constante um dos fatores mais preocupantes da monetização dos dados pessoais.

Nesse cenário econômico, e com o aumento diário na quantidade de dados disponíveis, surgiu a necessidade de realização do tratamento de dados de forma cada vez mais rápida, barata e eficiente.

Houve, então, uma evolução nos algoritmos utilizados, passando a existirem algoritmos que "aprendem" com os dados disponíveis, e, com base neles, podem realizar inferências e correlações automatizadas, sem qual-

[1] ANA FRAZÃO, "*Fundamentos da proteção dos dados pessoais – Noções introdutórias para a compreensão da importância da Lei Geral de Proteção de Dados*, São Paulo, Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 24-31.

quer intervenção humana. O resultado do processamento automatizado de dados, quando utilizado de forma a surtir efeitos na esfera jurídica de um titular de dados, é chamado de decisão automatizada.

A utilização do tratamento automatizado de dados para tomada de decisões pode ser observada em diversas áreas da sociedade, sendo uma das formas mais comuns de utilização a definição de perfis dos titulares de dados. Assim, com base nos dados disponíveis em diversos bancos de dados *on-line*, um algoritmo pode "definir o perfil" de um indivíduo, definindo as tendências, personalidade e intenções do titular de dados.

Os perfis obtidos a partir do tratamento automatizado de dados passaram a ser vistos como de grande valor para grandes empresários, sendo utilizados tanto para perspectiva econômica externa, criando alvos de consumo, quanto na perspectiva interna, para contratação de funcionários ou concessão ou não de um empréstimo.

Certamente que do ponto de vista empresarial, as novas tecnologias de tratamento de dados contribuíram muito para o desenvolvimento econômico, tornando diversos processos mais rápidos, baratos e eficientes.

Entretanto, ao analisar a perspectiva do titular de dados, percebe-se que a utilização de decisões automatizadas tende a perpetuar riscos e problemas sociais, além de ter uma alta probabilidade de existirem resultados não condizentes com a realidade.

Um dos maiores problemas da utilização do tratamento automatizado de dados reside no fato de que as inferências e correlações realizadas pelos algoritmos utilizam dados histórico-sociais, tendendo a perpetuar práticas discriminatórias ou preconceituosas que ocorreram na sociedade.

Além disso, os resultados dos processamentos são probabilidades algorítmicas, as quais generalizam características para obtenção de perfis, sendo comum o enquadramento de titulares de dados em perfis que não condizem com suas características pessoais.

Levando em consideração o desenvolvimento tecnológico, a monetização dos dados pessoais e a vulnerabilidade do titular de dados, começou-se a perceber uma necessidade de regulamentação do uso e tratamento de dados.

Assim, observou-se uma movimentação global visando proteger os titulares de dados, sendo o Regulamento Geral de Proteção de Dados europeu, que passou a viger em 2015, uma das primeiras normas atuais sobre o tema.

Fala-se em normas atuais, posto que já haviam disposições normativas sobre a proteção de dados, como por exemplo a Diretiva 95/46/CE que foi revogada pelo RGPD, mas a evolução tecnológica e o aumento nos dados disponíveis fez com que as disposições anteriores ficassem desatualizadas, deixando os titulares de dados desprotegidos em diversos aspectos.

Diante do cenário apresentado, percebe-se a importância do estudo das novas normas de proteção dos dados pessoais, principalmente no que diz respeito à proteção contra a definição automatizada de perfis e a utilização

de tais perfis para escolha da contraparte contratual. É evidente a importância da análise da proteção conferida pelo RGPD, sendo também válida a análise de legislações nacionais para constatar a influência do Regulamento Geral de Proteção de Dados não apenas nos países da União Europeia, mas também em países terceiros.

Vale, ainda, destacar a utilização da definição de perfis para escolha da contraparte contratual em contratos de trabalho, mormente no que diz respeito ao tratamento automatizado de dados e definição de perfis para contratação dos funcionários.

A maior atenção aos contratos de trabalho é devido a grande desigualdade existente entre a parte contratante e a contratada, estando o candidato à vaga de emprego ou o empregado completamente sujeitos ao ordenado pelo empregador.

Inexistindo paridade entre as partes contratuais, surge a necessidade de o legislador suprir essa deficiência, dando origem a normas com caráter protecionista. Nesse sentido, é válida a contraposição entre as normas gerais e as normas específicas de determinadas matérias, sendo importante observar como cada situação merece um tratamento distinto ao se considerar as partes analisadas.

Evidente que o tratamento automatizado de dados, incluindo a definição de perfis, traz inúmeras vantagens para quem detém o controle dos dados, o qual obtém um resultado de forma mais rápida e com menos custo.

O que deve ser levado em conta ao estudar a automatização do tratamento de dados é que, na grande maioria das vezes, o titular de dados encontra-se em situação de desigualdade com o responsável pelo tratamento, muitas vezes sequer sabendo sobre a realização do tratamento ou disponibilização dos dados.

Tem-se então a importância da busca de meios para minimização dos problemas advindos do tratamento automatizado de dados.

Pelo exposto, resta evidente a importância do estudo das normas que regulamentam o uso e tratamento dos dados pessoais, para que, compilando os diversos estudos e as diversas legislações, possa se chegar a uma possível conclusão do que seria o ideal para a coexistência da utilização do tratamento automatizado com a proteção do titular de dados.

2. A PRESTAÇÃO FUNDADA EM ALGORITMOS. DECISÕES AUTOMATIZADAS. DEFINIÇÃO DE PERFIS

2.1. EVOLUÇÃO DA UTILIZAÇÃO DE ALGORITMOS PARA TOMADA DE DECISÕES

O desenvolvimento tecnológico das últimas décadas, juntamente com o avanço do capitalismo, transformou a economia mundial, antes baseada na produção material fundamentada em trocas financeiras, em uma economia movida à dados, também chamada de economia da informação, transformando a coleta, o armazenamento e o tratamento dos dados pessoais em pilares da economia[2].

É certo que os dados pessoais sempre estiveram expostos em diversos tipos de situações, como em formulários de lojas ou currículos para vagas de emprego. Ocorre que com o advento de tecnologias avançadas de inteligência artificial, a coleta dos dados pessoais passou a ser realizada por meio de rastreadores e identificadores *on-line*, inseridos em sites, redes sociais, telefones celulares, entre outros, sendo realizada, muitas vezes, sem o conhecimento e/ou consentimento do usuário. Assim, foi possibilitada a coleta de uma enorme quantidade de novos dados para inúmeras finalidades, dentre elas a definição de perfis dos cidadãos ou trabalhadores, visando os classificarem utilizando os parâmetros introduzidos no algoritmo.

Com o aumento na quantidade de dados disponíveis, adveio a necessidade de aumentar a capacidade de armazenamento dos bancos de dados, surgindo então o que ficou conhecido como *Big Data*. Este consiste tanto em um grande armazenamento de dados e informações, como se refere às ferramentas e sistemas computacionais que analisam os dados armazenados, buscando correlações e padrões entre eles, para serem tomadas decisões com base nas inferências obtidas.

O tratamento dos dados pessoais, por sua vez, passou a ser realizado com a utilização de algoritmos sofisticados, que melhoram automaticamente com a experiência e com os dados históricos disponíveis[3], tendo habilidade de "aprender" e tomar decisão sem programação expressa, de forma rápida, barata e eficiente. O processo de aprendizagem algorítmica, chamado de "*machine learning*" (ML), consiste na capacidade de o algoritmo, ao tomar decisões, levar em consideração não somente dados que lhe foram

---

[2] ALINE DE MIRANDA VALVERDE TERRA E CAITLIN MULHOLLAND, *A utilização econômica de rastreadores e identificadores on-line de dados pessoais*, São Paulo, Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 615.

[3] LILIAN EDWARDS E MICHAEL VEALE, "Slave to the algorithm? Why a 'right to an explanation' is probably not the remedy you are looking for", *in Duke Law & Technology Review*, 2017, disponível em https://ssrn.com/abstract=2972855 (05.10.2020), p. 25.

inseridos diretamente, mas também dados externos, como os obtidos *on-line*, obtendo uma previsão com base em padrões de dados[4].

Assim, havendo uma maior quantidade de dados disponíveis, e algoritmos que conseguem processá-los em alta velocidade, tornou-se possível a formação de perfis comportamentais de pessoas, grupos ou famílias, sendo tais perfis uma nova "mercadoria". Salienta-se que os dados disponíveis permitem, além da realização do perfil comportamental, a identificação de hábitos, inclinações, interesses e preferências[5].

Dessa forma, além de avaliar as características, a personalidade, as inclinações e as propensões de uma pessoa, é possível analisar como tal pessoa se enquadra em diversas áreas da sociedade[6].

Os perfis obtidos com o tratamento dos dados disponíveis *on-line*, são, então, processados por algoritmos nos quais estão os dados inseridos pelo responsável pelo tratamento, sendo o resultado do processamento intitulado de decisão algorítmica. Essa decisão algorítmica, que pode ser objetiva ou subjetiva, geralmente gera uma consequência na esfera jurídica do titular de dados.

Como exemplos de decisões algorítmicas podem ser citados: (a) na área bancária a utilização para detectar fraudes, para analisar o grau de confiabilidade do indivíduo para concessão de empréstimos ou para definir quem terá crédito e a que taxa de juros; (b) na área comercial para prever preferências dos clientes e conceder recomendações de compra; (c) na área da medicina podem ser citadas previsões médicas com base no histórico familiar, podendo tais previsões serem levadas em consideração por planos de saúde ao estipular o valor do seguro; e (d) na área laboral, para detectar a capacidade e a habilidade para determinados empregos e funções, determinando quem será contratado para trabalhar em determinada empresa.

Resta evidente que, tanto a definição do perfil do titular dos dados, como as decisões tomadas a partir do perfil definido, são realizadas por meio de inferências realizadas a partir dos dados disponíveis, não se tratando de uma ciência precisa.

Nota-se que além dos dados diretamente disponibilizados pelo titular de dados, e relacionados com o objetivo final, os algoritmos utilizam dados histórico-sociais disponíveis *on-line* para tomar decisões, tentando enquadrar o perfil do titular de dados em um perfil social.

---

4 DIMITRA KAMARINOU; CHRISTOPHER MILLARD; JATINDER SINGHT, *Machine Learning with personal data,* Londres, Queen Mary University of London, 2016, p. 6.

5 ALINE DE MIRANDA VALVERDE TERRA E CAITLIN MULHOLLAND, *A utilização econômica de rastreadores e identificadores on-line de dados pessoais*, São Paulo, Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 613.

6 ANA FRAZÃO, "*Fundamentos da proteção dos dados pessoais – Noções introdutórias para a compreensão da importância da Lei Geral de Proteção de Dados*, São Paulo, Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 32.

Certamente que o tratamento automatizado de dados pessoais traz inúmeras vantagens do ponto de vista empresarial, tendo em vista a simplificação da coleta de dados e diminuição do preço e da velocidade do processamento dos dados.

Contudo, ao analisar a perspectiva do titular de dados, podem ser percebidas inúmeras desvantagens. Em um primeiro momento, é perceptível que a vigilância constante dos indivíduos, com a captação de dados em todos os momentos, mitiga a autonomia e a privacidade da pessoa, que vê um de seus direitos de personalidade violados sem ter qualquer possibilidade de defesa.

Não há dúvidas de que a mineração algorítmica de dados acaba por revelar dados pessoais que os titulares não gostariam que fossem revelados, expondo indevidamente aspectos da intimidade e da personalidade do indivíduo. Ainda, deve ser evidenciado o fato de que os dados pessoais podem ser descobertos diretamente ou através de inferências realizadas a partir de outros dados disponíveis, sendo que, quanto mais dados são disponibilizados *on-line*, mais inferências podem ser realizadas.

A exposição de dados pessoais, por sua vez, ao revelar esferas da personalidade individual, viola a privacidade e a dignidade do titular de dados, podendo interferir na vida pessoal dos indivíduos e causar efeitos negativos em sua esfera jurídica. Como exemplo, pode ser citada a exposição de dados pessoais em ambientes de trabalho, causando a não contratação de um candidato à vaga de emprego, ou a demissão de um funcionário

No entanto, a utilização de dados pessoais obtidos contra a vontade do titular para tomada decisões é ilegal, afrontando o princípio da dignidade da pessoa humana e o direito à privacidade, além de ir contra o direito à autodeterminação informativa, consagrado no artigo 35º da Constituição da República Portuguesa[7]. Tal direito pode ser entendido como o poder que o indivíduo tem de determinar como seus dados pessoais serão utilizados.

---

[7] Artigo 35.º, CRP - Utilização da informática: 1. Todos os cidadãos têm o direito de acesso aos dados informatizados que lhes digam respeito, podendo exigir a sua retificação e atualização, e o direito de conhecer a finalidade a que se destinam, nos termos da lei. 2. A lei define o conceito de dados pessoais, bem como as condições aplicáveis ao seu tratamento automatizado, conexão, transmissão e utilização, e garante a sua proteção, designadamente através de entidade administrativa independente. 3. A informática não pode ser utilizada para tratamento de dados referentes a convicções filosóficas ou políticas, filiação partidária ou sindical, fé religiosa, vida privada e origem étnica, salvo mediante consentimento expresso do titular, autorização prevista por lei com garantias de não discriminação ou para processamento de dados estatísticos não individualmente identificáveis. 4. É proibido o acesso a dados pessoais de terceiros, salvo em casos excecionais previstos na lei. 5. É proibida a atribuição de um número nacional único aos cidadãos. 6. A todos é garantido livre acesso às redes informáticas de uso público, definindo a lei o regime aplicável aos fluxos de dados transfronteiras e as formas adequadas de proteção de dados pessoais e de outros cuja salvaguarda se justifique por razões de interesse nacional. 7. Os dados pessoais constantes de ficheiros manuais gozam de proteção idêntica à prevista nos números anteriores, nos termos da lei.

Entretanto, em um mundo no qual qualquer utilização da internet tende a captar dados pessoais sem os titulares sequer terem consciência, a aplicação do direito à autodeterminação informativa é de difícil execução, obstando que o indivíduo tenha meios de exercer seus direitos.

Outro grande problema da utilização de algoritmos para definição de perfis e tomada de decisões reside no fato de que os perfis definidos não necessariamente representam a realidade, mas sim uma versão da realidade resultante do processamento dos dados disponíveis, de forma que o resultado final tem o potencial de ser discriminatório, preconceituoso ou injusto.

O potencial discriminatório existe em razão de os algoritmos utilizarem como base no processo de "aprendizagem" e de tomada de decisões, dados históricos-sociais, tendendo a perpetuar os dados existentes. Assim, quanto mais reiterado for um dado, uma conduta ou uma característica em uma sociedade, maiores as chances de o algoritmo entender que aqueles dados são os idealizados naquele meio, enquadrando os indivíduos que os têm como desejados e os que divergem como indesejados.

Conclui-se que o resultado obtido do processamento de dados tende a perpetuar os preconceitos, injustiças e discriminações existentes no âmbito dos dados fornecidos, sendo que, quanto mais forte for determinado padrão em dada sociedade, maior é a chance de o algoritmo o replicar[8].

Nesse passo, ao se tratarem de dados atuais ou de eventos que não tenham ocorrido muitas vezes no passado, as previsões, correlações e inferências algorítmicas tendem a ser imprecisas, posto que a falta de dados similares leva os algoritmos a entenderem que aquele comportamento não é desejado pelo grupo analisado[9]. Percebe-se, então, uma tendência em a decisão algorítmica deixar as minorias sociais em desvantagem, tendo em vista refletirem preconceitos e padrões sociais. Tal fato é provado por diversos estudos que mostraram que, em empresas que utilizam tecnologias algorítmicas para a contratação de empregados, características pertencentes a estereótipos históricos (sexo, raça, religião, orientação sexual) diminuem a possibilidade de um candidato ser chamado para uma entrevista de trabalho[10], certamente pela inexistência de dados disponíveis sobre os grupos minoritários no mercado de trabalho.

Outro ponto a ser observado é que os algoritmos são criados por seres humanos, podendo perpetuar as falhas e vieses dos criadores, bem como

---

[8] ANA FRAZÃO, "*Fundamentos da proteção dos dados pessoais – Noções introdutórias para a compreensão da importância da Lei Geral de Proteção de Dados*, São Paulo, Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 40.

[9] ANA FRAZÃO, "*Fundamentos da proteção dos dados pessoais – Noções introdutórias para a compreensão da importância da Lei Geral de Proteção de Dados*, São Paulo, Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 34.

[10] ADRIAN TODOLÍ-SIGNES, *Algorithms, artificial intelligence and automated decisions about workers and the risks of discrimination: The necessary collective governance of data protection*, European Review of Labour and Research, 2018, disponível em https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3316666 (05.10.2020), p. 7.

serem desvirtuados a fim de privilegiar os interesses daqueles pelos quais foram criados ou para quem foram programados[11].

Nesse diapasão, as decisões algorítmicas podem resultar em tratamento preferencial para uns e marginalização para outros[12].

Ainda, devido ao resultado do processamento de dados ser probabilístico, podem existir decisões tomadas com fulcro em correlações e inferências realizadas em um dado, mas que não correspondem com a realidade. Assim, é comum a ocorrência de falsos positivos, quando um perfil com determinadas características é enquadrado em um grupo de indivíduos com as mesmas características, mas o dono do perfil, na realidade, não pertenceria a tal grupo, ou falsos negativos, quando uma pessoa é deixada de fora de um grupo do qual faria parte.

Resta evidenciado o problema inerente à utilização de dados obtidos a partir da realização de inferências e correlações em outros dados, tendo em vista a alta probabilidade de o dado não condizer com a realidade e o potencial lesivo de uma decisão que surte efeitos na esfera jurídica do indivíduo[13].

É necessário, ainda, um maior cuidado ao se tratarem dados de categorias especiais (dados sensíveis), tais quais religião, raça e sexualidade, tendo em vista a potencial utilização discriminatória ou lesiva dos mesmos[14].

Deve-se chamar atenção ao fato de que, mesmo que os dados inicialmente processados não sejam de categorias especiais, os algoritmos podem inferir características personalíssimas a partir dos dados fornecidos, tornando um dado "normal" em um dado sensível.

Assim, a partir de um dado originalmente "inofensivo", pode ser obtido um dado com características possíveis de serem discriminadas, podendo tal dado sequer ser condizente com a realidade. Os dados obtidos através do processamento de outros dados são intitulados "*bastard data*".

Como exemplo, pode ser citada a possibilidade de determinação da origem racial e/ou condição econômica de uma pessoa, com base na região em que ela reside, ou ainda a realização de um perfil de consumo através do processamento de dados demográficos coletados através de cookies[15].

---

[11] ANA FRAZÃO, "*Fundamentos da proteção dos dados pessoais – Noções introdutórias para a compreensão da importância da Lei Geral de Proteção de Dados*, São Paulo, Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 34.

[12] JOHN CHENEY-LIPPOLD, *We are data: Algorithms and the making of our digital selves*. New York, New York University Press, 2017, p. 189.

[13] DIMITRA KAMARINOU; CHRISTOPHER MILLARD; JATINDER SINGHT, *Machine Learning with personal data,* Londres, Queen Mary University of London, 2016, p. 11.

[14] ALINE DE MIRANDA VALVERDE TERRA E CAITLIN MULHOLLAND, *A utilização econômica de rastreadores e identificadores on-line de dados pessoais*, São Paulo, Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 608.

[15] DIMITRA KAMARINOU; CHRISTOPHER MILLARD; JATINDER SINGHT, *Machine Learning with personal data,* Londres, Queen Mary University of London, 2016, p. 10.

Desde já insta ressaltar que o Regulamento Geral de Proteção de Dados confere uma especial proteção aos dados sensíveis, visando não perpetuar discriminações que podem advir do tratamento automatizado de dados[16].

Por fim, sendo a presente dissertação entregue em 2020, se faz necessário abordar a forma como os algoritmos estão sendo utilizados em meio à pandemia[17] causada pelo COVID-19, sendo válida a problematização no que diz respeito à contraposição entre o direito individual e o direito coletivo.

Nesse sentido, tem-se assistido a um aumento na utilização e disponibilização de dados pessoais para tentativa de combate ao vírus. Como por exemplo, pode ser citada a utilização de dados de localização obtidos dos telefones celulares pessoais, para detecção de pessoas infectadas pelo vírus, ou a obtenção de dados de saúde pelo governo e por estabelecimentos para controlar a entrada de pessoas em determinados locais.

Em um primeiro momento, ao estudar a situação atual, deve ser levado em consideração que, embora tenham existido pandemias anteriores à do COVID-19, a tecnologia, os meios de comunicação e os meios de transporte existentes anteriormente nem se comparam com os atuais, não havendo uma forma certa para lidar com a situação. Assim, por se tratar de uma situação basicamente inédita, cada país passou a tentar combater o vírus de uma forma, passando a viger um estado de sítio na maioria das nações, com a utilização de decretos e medidas provisórias que permitem a utilização de dados pessoais para manterem isolados os cidadãos com suspeita ou confirmação de infecção.

Como por exemplo, podem ser citados os diversos aplicativos que surgiram em Portugal[18], na China[19] ou em Israel[20] para detectar as pessoas confirmadas com o vírus, alertar a população da possibilidade de contágio em determinada região, ou ainda alertarem as autoridades se uma pessoa infectada sair de casa. Ainda, devido ao sistema de GPS ativo, tais dispositivos podem detectar onde a pessoa esteve nos últimos 14 dias, informando se ela esteve em um local em que tenha havido contágio ou notificando as pessoas próximas se há o risco de ela estar contaminada.

---

[16] Considerando 71, parágrafo 2º, RGPD: (...) A decisão e definição de perfis automatizada baseada em categorias especiais de dados pessoais só deverá ser permitida em condições específicas.

[17] Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), pandemia é a disseminação mundial de uma nova doença e o termo passa a ser usado quando uma epidemia, surto que afeta uma região, se espalha por diferentes continentes com transmissão sustentada de pessoa para pessoa.

[18] Disponível em https://observador.pt/2020/04/28/como-sera-a-app-que-o-governo-quer-usar-para-rastrear-casos-de-covid-19-em-portugal/ (05.10.2020).

[19] Disponível em https://www.uol.com.br/tilt/ultimas-noticias/rfi/2020/04/16/coronavirus-aplicativo-dos-contaminados-e-outras-tecnologias-ajudaram-a-china.htm?aff_source=56d95533a8284936a374e3a6da3d7996 (05.10.2020).

[20] Disponível em https://www.jpost.com/israel-news/israelis-dodge-covid-19-tracking-via. (05.10.2020).

Nesse ponto, surge o questionamento sobre a obrigatoriedade da disponibilização e utilização de dados pessoais, como localização e históricos médicos, que, além de violar o direito à privacidade do indivíduo[21], podem deixar dados pessoais disponíveis indefinitivamente para os desenvolvedores dos aplicativos ou dos governos que os utilizaram.

Além disso, em praticamente todos os países tem-se realizado a testagem de temperatura corporal para as pessoas poderem adentrar em supermercados, escolas, shoppings, lojas, entre outros. Vale informar que, embora a medição de temperatura não faça parte do objeto central da presente dissertação, por não se tratar de dado pessoal nos termos do RGPD, a obrigação do indivíduo em fornecer um dado de saúde a qualquer estabelecimento, sob pena de ver suprida sua liberdade de ir e vir, é de importante discussão.

Sobre o tema, a Comissão Nacional de Proteção de Dados alertou que os estabelecimentos de ensino que utilizarem e realizarem tratamento sobre os dados de saúde dos menores, têm a obrigação de cumprir os princípios e as regras legais de proteção dos dados pessoais determinados no RGPD. Nesse passo, a CNPD estabelece que

> não basta o interesse legítimo do responsável ou de terceiro em prevenir o contágio da doença Covid-19 para se ter como lícito o tratamento. Não apenas porque o RGPD faz depender a consideração deste pressuposto de uma avaliação da não prevalência dos direitos e interesses dos titulares de dados, em especial quando estes sejam crianças, mas também porque em causa está um dado relativo à saúde, cujo tratamento está por regra proibido[22].

Percebe-se que a CNPD tende a proteger a colheita e tratamento indiscriminado dos dados pessoais, buscando que sempre haja uma justificativa plausível para tanto.

Entretanto, há quem entenda que em situações de crise os direitos individuais devem sucumbir face aos direitos coletivos, de forma que, por conta da excepcionalidade da pandemia e dos riscos sociais advindos da inexistência de dados, a coleta e tratamento dos dados pessoais deve ser permitida sem justificativa prévia, visando evitar a propagação da pandemia.

Sopesando as perspectivas expostas, constata-se uma contraposição entre a defesa do macro e a do micro, entre os direitos coletivos e individuais. Se, de um lado, é louvável a proteção da sociedade, de outro, a disponibilização massiva dos dados pessoais, embora no presente seja justificada, gera uma perspectiva não desejada aos titulares de dados. Nesse diapasão, os dados obtidos sob ótica da proteção social, futuramente po-

---

[21] Sobre o direito à privacidade nos tempos de pandemia, ver: GUIMARÃES, Maria Raquel; e REDINHA, Maria Regina - Through the Keyhole: Privacy in COVID-19 Times - A Portuguese Approach. Intersentia Online. 2020. Disponível em https://www.intersentiaonline.com/publication/coronavirus-and-the-law-in-europe/720?version=v-544b-f2be-8004-f72f-8088-dea754a9a0da (13.10.2020)

[22] Disponível em https://www.cnpd.pt/home/orientacoes/Orientacoes_medicao_temperatura_estabelecimentos_ensino.pdf. (13.10.2020).

dem ser utilizados com outras finalidades, tendo em vista a possibilidade de serem armazenados e tratados, podendo ser utilizados para definir o perfil dos cidadãos.

Vale ressaltar que grande parte dos aplicativos utilizados para combate à pandemia são de titularidade dos governos, sendo que a colheita de dados pessoais indiscriminada contribui, ainda, para a vigilância governamental.

São evidentes as vantagens da utilização de algoritmos para tomada de decisões, principalmente ao analisar da perspectiva social e empresarial, tendo em vista tornar o processo decisório mais rápido, com menos custo, e utilizando uma maior quantidade de dados.

Entretanto, deve-se chamar atenção que a coleta e tratamento indiscriminados de dados pessoais pode ensejar efeitos negativos não apenas ao titular de dados, que vê seus direitos à privacidade e dignidade suprimidos, como também à sociedade, tendo em vista perpetuar preconceitos e discriminações históricas.

2.2. A DEFINIÇÃO DE PERFIS

O desenvolvimento de algoritmos mais eficientes e o aumento na quantidade de dados disponíveis, tornou possível a definição automatizada de perfis, podendo os perfis obtidos serem utilizados nas mais diversas áreas. Em razão da versatilidade no uso, os perfis passaram a ser considerados bens econômicos, sendo objeto de compra e venda.

Assim, em meio ao capitalismo de dados, os perfis passaram a ser considerados os bens de maior valor, razão pela qual foram alvo de especial atenção em diversas normas, e merecem uma análise pormenorizada.

Um perfil pode ser conceituado como uma ficha individual de cada sujeito, que o individualiza e o identifica como pertencente a determinado grupo ou categoria, contendo as tendências da pessoa, personalidade, histórico, entre outros.

O processo de realização de um perfil é chamado de "definição de perfil", ou "*profiling*", e é uma atividade de definição ampla, não circunscrita apenas à definição dada no meio jurídico. Assim, pode-se definir "*profiling*" como sendo o

> "processo de descoberta de correlações entre diversos dados constantes de bases de dados que podem ser utilizados para identificar e representar um "sujeito" humano ou não humano (indivíduos ou grupos) e/ou a aplicação da definição de perfis (listas de dados correlacionados) para individualizar e representar um sujeito ou para identificar um sujeito como membro de um grupo ou categoria" [23].

Em outras palavras, a definição de perfis consiste na descoberta de características parecidas entre diversos dados disponíveis, sendo que a existência da

[23] MIREILLE HILDEBRANDT, *Defining profiling: A new type of knowledge*?, Dordrecht, Springer, 2008, disponível em https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-1-4020-6914-7_2 (05.10.2020), p. 19.

mesma característica presume o mesmo comportamento nos perfis. Assim, os perfis são como previsões baseadas nos comportamentos passados[24].

Tem-se, então, que a definição de perfis é primordialmente probabilística, posto que prevê possibilidade da ocorrência de um comportamento com base na existência uma correlação entre determinados dados, determinada pela ocorrência da mesma correlação no passado[25].

No que diz respeito à definição de *"profiling"* no meio jurídico, é importante enfocar a definição dada pelo Regulamento Geral de Proteção de Dados[26], da qual podem ser extraídas 3 características principais: (a) é realizada de forma automatizada; (b) utiliza dados referentes a uma pessoa singular específica; (c) objetiva realizar inferências a partir da personalidade do titular de dados.

Antes de adentrar nas características da definição de perfis, vale salientar que, nos termos do regulamento, os perfis são definidos de acordo com os dados de uma pessoa singular, chamada de titular de dados[27], sendo o perfil formado e aplicado na forma estipulada pelo responsável pelo tratamento dos dados[28]. Evidencia-se que o regulamento não adentra na proteção de perfis de grupo, protegendo apenas os indivíduos singulares.

A característica de automatização da definição de perfil é devida ao fato de que a definição automatizada de perfis resulta de um processo de "mineração" algorítmica de dados disponíveis em grandes bancos de dados (*Big Data*). Assim, os algoritmos extraem padrões de correlação a partir de uma

---

[24] MIREILLE HILDEBRANDT, *Defining profiling: A new type of knowledge*?, Dordrecht, Springer, 2008, disponível em https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-1-4020-6914-7_2 (05.10.2020), p. 17.

[25] MIREILLE HILDEBRANDT, *Defining profiling: A new type of knowledge*?, Dordrecht, Springer, 2008, disponível em https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-1-4020-6914-7_2 (05.10.2020), p. 22.

[26] Artigo 4º, n.º 4, RGPD: «Definição de perfis», qualquer forma de tratamento automatizado de dados pessoais que consista em utilizar esses dados pessoais para avaliar certos aspectos pessoais de uma pessoa singular, nomeadamente para analisar ou prever aspectos relacionados com o seu desempenho profissional, a sua situação económica, saúde, preferências pessoais, interesses, fiabilidade, comportamento, localização ou deslocações.

[27] Artigo 4º, n.º 1, RGPD: «Dados pessoais», informação relativa a uma pessoa singular identificada ou identificável («titular dos dados»); 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 eletrônica ou a um ou mais elementos específicos da identidade física, fisiológica, genética, mental, económica, cultural ou social dessa pessoa singular;

[28] Artigo 4º, n º 7, RGPD: "«Responsável pelo tratamento», a pessoa singular ou coletiva, a autoridade pública, a agência ou outro organismo que, individualmente ou em conjunto com outras, determina as finalidades e os meios de tratamento de dados pessoais; sempre que as finalidades e os meios desse tratamento sejam determinados pelo direito da União ou de um Estado-Membro, o responsável pelo tratamento ou os critérios específicos aplicáveis à sua nomeação podem ser previstos pelo direito da União ou de um Estado-Membro.

grande quantidade de dados, inferindo que os dados com determinadas características tendem a possuir determinado comportamento.

Nesse sentido, podem ser inferidas três etapas do processo de definição de perfis, quais sejam: (a) coleta de dados, (b) uso de algoritmos para desenvolver um modelo e (c) tomada de uma decisão com base nas informações e previsões obtidas[29]. Essa decisão final pode causar efeitos diretos ou indiretos na esfera jurídica do titular de dados, a depender da utilização direta ou indireta do perfil definido para enquadrar o titular como desejado ou não como contraparte contratual em determinada situação.

Evidencia-se que o resultado do processamento de todos os dados disponíveis de um indivíduo, juntamente com as correlações realizadas em dados de outras pessoas e dados sociais, tornam possível a definição do perfil de um indivíduo, existindo uma presunção comportamental a partir do perfil definido. Ou seja, a partir da personalidade e do comportamento histórico da pessoa e da sociedade, presume-se que, a pessoa titular de determinados dados, com determinadas características, se enquadra em um tipo de perfil, sendo previsto que pessoas com aquele perfil tende a ter determinado comportamento.

Vale ressaltar que o processamento algorítmico indica a existência de uma relação entre os dados, mas nem sempre explicam a razão da correlação[30], apenas prevendo o comportamento provável do titular.

Resumidamente, pode-se inferir que o processo de definição de perfis se refere ao uso de algoritmos e outras tecnologias para criar, descobrir ou construir informações a partir de uma grande quantidade de dados, situada em diversos bancos de dados[31].

Ressalta-se que, por conta de a precisão do perfil analisado depender não só da quantidade, mas também da qualidade dos dados inseridos, os perfis têm algumas limitações natas, como atraso de dados, falta de precisão e falta de transparência[32].

Ainda, além de criar perfis descritivos sobre os indivíduos, os dados processados podem ser utilizados para verificar a existência de padrões predefinidos ou comportamentos tidos como anormais ou não desejados[33]. Dessa forma, verificada a existência de um comportamento "ruim", determinado

---

[29] DIMITRA KAMARINOU; CHRISTOPHER MILLARD; JATINDER SINGHT, *Machine Learning with personal data,* Londres, Queen Mary University of London, 2016, p. 8.

[30] MIREILLE HILDEBRANDT, *Defining profiling: A new type of knowledge*?, Dordrecht, Springer, 2008, disponível em https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-1-4020-6914-7_2 (05.10.2020), p. 18.

[31] MIREILLE HILDEBRANDT, *Defining profiling: A new type of knowledge*?, Dordrecht, Springer, 2008, disponível em https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-1-4020-6914-7_2 (05.10.2020), p. 17

[32] OECD, *Profiling tools for early identification of jobseekers who need extra support*", Paris, OECD Publishing, 2018.

[33] DIMITRA KAMARINOU; CHRISTOPHER MILLARD; JATINDER SINGHT, *Machine Learning with personal data,* Londres, Queen Mary University of London, 2016, p. 8.

perfil pode ser descartado de uma seleção. Como exemplo, pode ser citada a não concessão de um financiamento para determinado indivíduo com fulcro na presunção de ele não irá realizar o pagamento, tendo em vista seu comportamento recorrente em se endividar, e no padrão social de que, as pessoas com tal tipo de histórico, tendem a não realizar o pagamento dos financiamentos concedidos.

Quanto aos dados utilizados para realizar a definição de perfis, deve-se atentar para o fato de que o Regulamento Geral de Proteção de Dados limita a possibilidade de utilização de "*Big Data"* e de coleta e armazenamento de grande quantidade de dados ao prever os princípios da minimização de dados[34] e da limitação das finalidades[35].

Conclui-se que o responsável pelo tratamento, ao definir um perfil, deve utilizar um algoritmo que colete e trate apenas os dados necessários para a finalidade do tratamento, sendo a finalidade definida pelo responsável.

Outro ponto importante a ser ressaltado é que o RGPD considera os perfis definidos como dados pessoais, os protegendo de forma equiparada[36].

Saindo do âmbito do RGPD, é importante analisar as definições de "definição de perfil" trazidas por algumas legislações nacionais.

A legislação portuguesa[37] conceitua a definição de perfis[38] de forma similar ao RGPD, podendo ser extraídas as mesmas características previamente analisadas (automatização da definição dos perfis, utilização de dados pessoais de uma pessoa singular e realização de inferências a partir do perfil definido).

---

[34] Artigo 5º, n.º 1, "c", RGPD: Os dados pessoais são: "c) Adequados, pertinentes e limitados ao que é necessário relativamente às finalidades para as quais são tratados («minimização dos dados»).

[35] Artigo 5º, n.º 1, "b", RGPD: 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 tratamento posterior para fins de arquivo de interesse público, ou para fins de investigação científica ou histórica ou para fins estatísticos, não é considerado incompatível com as finalidades iniciais, em conformidade com o artigo 89.º, n.º 1 («limitação das finalidades»).

[36] Considerando 72, RGPD: A definição de perfis está sujeita às regras do presente regulamento que regem o tratamento de dados pessoais, como o fundamento jurídico do tratamento ou os princípios da proteção de dados.

[37] Lei 59/2019 de 8 de agosto: aprova as regras relativas ao tratamento de dados pessoais para efeitos de prevenção, deteção, investigação ou repressão de infrações penais ou de execução de sanções penais, transpondo a Diretiva (UE) 2016/680 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016.

[38] Artigo 3º, 1, (f), L 59/2019: «Definição de perfis», qualquer forma de tratamento automatizado de dados pessoais que consista em utilizar esses dados para avaliar certos aspetos pessoais de uma pessoa singular, nomeadamente para analisar ou prever aspetos relacionados com o seu desempenho profissional, a sua situação económica, a sua saúde, as suas preferências pessoais, os seus interesses, a sua fiabilidade, o seu comportamento, a sua localização ou as suas deslocações.

Destaca-se que o artigo 6º, número 2, da Lei 59/2019 de 8 de agosto, expressamente proíbe as definições de perfis que conduzam à discriminação de pessoas singulares com base em categorias especiais de dados pessoais[39].

Já a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) brasileira (lei 13.709, de 14 de agosto de 2018), não traz uma definição concreta da expressão definição de perfil, mas considera como dados pessoais os "utilizados para formação do perfil comportamental de determinada pessoa natural, se identificada" (artigo 12, § 2º, LGPD).

Do conceito dado pela legislação brasileira extrai-se que, para que o perfil seja considerado dado pessoal, deva ser possível identificar a pessoa singular.

Em síntese, os perfis são basicamente modelos estatísticos, obtidos com a inserção dos dados pessoais em um sistema, que visam prever o comportamento do titular dos dados.

2.3. DECISÕES AUTOMATIZADAS COM BASE EM DEFINIÇÃO DE PERFIS

Diz-se automatizada uma decisão quando ela é tomada sem intervenção humana[40], apenas com a utilização de algoritmos e dados disponíveis. Assim, uma decisão é automatizada quando um algoritmo, por meio de correlações entre dados, determina uma consequência para a situação analisada, podendo essa consequência ser vinculante, ou não.

Devido a existirem inúmeros tipos de decisões automatizadas, vale estabelecer que no presente trabalho serão abordadas as decisões individuais automatizadas, as quais, por analisarem dados pessoais, produzem efeitos jurídicos sobre uma pessoa singular[41], merecendo atenção das normas regulamentadoras.

---

[39] Artigo 6.º, Lei 59/2019 - Tratamento de categorias especiais de dados pessoais: 1 - O tratamento dos dados pessoais que revelem a origem racial ou étnica, as opiniões políticas, as convicções religiosas ou filosóficas ou a filiação sindical, bem como dos dados genéticos, dos dados biométricos destinados a identificar uma pessoa singular de forma inequívoca, dos dados relativos à saúde ou dos dados relativos à vida sexual ou à orientação sexual, só pode ser efetuado se for estritamente necessário, se estiver sujeito a garantias adequadas de proteção dos direitos e liberdades do titular dos dados, e se: a) For autorizado por lei; b) Se destinar a proteger os interesses vitais do titular dos dados ou de outra pessoa singular; ou c) Estiver relacionado com dados manifestamente tornados públicos pelo titular dos dados. 2 - São proibidas as definições de perfis que conduzam à discriminação de pessoas singulares com base nas categorias especiais de dados pessoais previstos no número anterior.

[40] MAJA BRKAN, *Do algorithms rule the world? Algorithmic decision-making in the framework of the gdpr and beyond*, Maastricht, Maastricht University - Faculty of Law, 2017, disponível em https://ssrn.com/abstract=3124901 (05.10.2020), p. 3.

[41] ALEXANDRE Veronese, *Os Direitos de explicação e de oposição frente às decisões automatizadas: comparando o RGPD da união europeia com a LGPD brasileira,* São Paulo, Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 397.

Dentre as decisões individuais automatizadas, chama a atenção as que são tomadas com base na análise do perfil individual, de forma que o algoritmo, ao verificar os perfis disponíveis, dá uma consequência relacionada à finalidade que lhe foi previamente estabelecida. Em tais casos, os perfis analisados podem ter sido obtidos por meio de formulários preenchidos pelos titulares de dados, por meio do processamento de dados disponíveis *on-line*, ou utilizando-se de ambas técnicas.

O resultado da decisão automatizada pode, ou não, ser vinculante. Quando a decisão automatizada pode ser revista por um indivíduo, ela é dita não vinculante. As decisões não vinculantes, por serem definidas com intervenção humana, tendem a ser menos injustas e mais transparentes, podendo o responsável pela decisão explicar o motivo dela. Nesse sentido, não priva o titular de dados de direitos fundamentais[42] e viabiliza uma melhor aplicação das normas relativas ao uso e tratamento de dados pessoais.

O problema maior reside nas decisões automatizadas com caráter vinculante, quando o resultado do processamento automatizado é automaticamente aplicado e gera um efeito jurídico no titular de dados. Em tais casos o titular de dados teria sua esfera jurídica atacada, sem ter meios de saber a razão do ataque.

Como exemplo, pode-se citar a inserção de dados bancários e propriedades de um sujeito em um algoritmo, com o objetivo de determinar se ele teria credibilidade financeira suficiente para poder fazer um empréstimo bancário. Assim, o algoritmo, analisando os dados inseridos, os dados históricos da empresa e dados sociais obtidos *on-line*, verifica a tendência de indivíduos com aquele perfil em pagar ou não os empréstimos realizados, decidindo pela concessão ou não do empréstimo. Se o resultado obtido do processamento fosse enviado a um funcionário da empresa, e esse, analisando o caso, julgasse que a pessoa não seria adequada para o empréstimo, a decisão não seria considerada totalmente automatizada. A decisão somente seria considerada completamente automatizada no caso de o perfil analisado ser automaticamente descartado da lista de pessoas aptas a receberem um empréstimo, não tendo o indivíduo como saber o motivo do descarte.

São nos casos de decisões tomadas exclusivamente com base no tratamento automatizado que há a tendência de intervenção legislativa, ou proibindo tal tipo de decisão, ou providenciando medidas de segurança para tentar garantir os direitos mínimos do indivíduo.

Há essa tendência na regulação das decisões automatizadas devido à alta probabilidade de os algoritmos perpetuarem comportamentos sociais existentes nos bancos de dados, de forma que as decisões podem conter traços de preconceito, discriminação ou injustiça.

---

[42] MAJA BRKAN, *Do algorithms rule the world? Algorithmic decision-making in the framework of the gdpr and beyond*, Maastricht, Maastricht University - Faculty of Law, 2017, disponível em https://ssrn.com/abstract=3124901 (05.10.2020), p. 3.

Assim, ao permitir que as correlações algorítmicas sejam avaliadas, a intervenção humana tende a minimizar os efeitos negativos das decisões automatizadas, podendo dar uma certa transparência à tomada de decisões e determinar se o processamento algorítmico foi realmente justo, útil e adequado[43].

2.4. DECISÕES INDIVIDUAIS AUTOMATIZADAS E DEFINIÇÃO DE PERFIS NO REGULAMENTO GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS

O Regulamento Geral de Proteção de Dados (Regulamento UE 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de abril de 2016 – RGPD) concede ao titular de dados o direito pessoal de não ser sujeito a decisões tomadas de forma exclusivamente automatizada com base na definição de perfis[44].

Percebe-se a existência de três condições para que uma decisão automatizada ou definição de perfis seja proibida pelo regulamento: a decisão deve ser (a) individual, (b) baseada somente no processamento automatizado de dados e (c) precisa ter efeitos legais ou significantes para com o titular dos dados[45].

A primeira condição resulta do artigo 1º do RGPD, o qual determina que o regulamento é aplicável apenas à proteção das pessoas singulares, presumindo-se excluídas do âmbito de aplicação do regulamento as decisões tomadas para um grupo ou uma coletividade. Tal exclusão, faz com que exista uma diferenciação no tratamento de dados singulares e dados coletivos.

Nesse sentido, a necessidade de individualização da decisão, acaba por possibilitar que as empresas se utilizem de formas automatizadas de to-

---

43 ANA FRAZÃO, "*Fundamentos da proteção dos dados pessoais – Noções introdutórias para a compreensão da importância da Lei Geral de Proteção de Dados*, São Paulo, Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 35.

44 Artigo 22º, RGPD - Decisões individuais automatizadas, incluindo definição de perfis. 1. O titular dos dados tem o direito de não ficar sujeito a nenhuma decisão tomada exclusivamente com base no tratamento automatizado, incluindo a definição de perfis, que produza efeitos na sua esfera jurídica ou que o afete significativamente de forma similar. 2. O n.º 1 não se aplica se a decisão: a) For necessária para a celebração ou a execução de um contrato entre o titular dos dados e um responsável pelo tratamento; b) For autorizada pelo direito da União ou do Estado-Membro a que o responsável pelo tratamento estiver sujeito, e na qual estejam igualmente previstas medidas adequadas para salvaguardar os direitos e liberdades e os legítimos interesses do titular dos dados; ou c) For baseada no consentimento explícito do titular dos dados. 3. Nos casos a que se referem o n.º 2, alíneas a) e c), o responsável pelo tratamento aplica medidas adequadas para salvaguardar os direitos e liberdades e legítimos interesses do titular dos dados, designadamente o direito de, pelo menos, obter intervenção humana por parte do responsável, manifestar o seu ponto de vista e contestar a decisão. 4. As decisões a que se refere o n.º 2 não se baseiam nas categorias especiais de dados pessoais a que se refere o artigo 9º, n.º 1, a não ser que o n.º 2, alínea a) ou g), do mesmo artigo sejam aplicáveis e sejam aplicadas medidas adequadas para salvaguardar os direitos e liberdades e os legítimos interesses do titular.

45 MAJA BRKAN, *Do algorithms rule the world? Algorithmic decision-making in the framework of the gdpr and beyond*, Maastricht, Maastricht University - Faculty of Law, 2017, disponível em https://ssrn.com/abstract=3124901 (05.10.2020), p. 8.

mada de decisão. Ora, boa parte das decisões automatizadas, incluindo a definição de perfis, são tomadas em uma perspectiva grupal, posto que há a tendência em separar os perfis com as mesmas características em grupos e tomar a decisão para todo o grupo, não para os perfis individualizados. Assim, para se esquivarem do âmbito de aplicação do regulamento, as empresas podem vir a adotar decisões coletivas sempre que possível[46].

Uma possibilidade para impedir o desvirtuamento do regulamento, é considerar que uma decisão sobre um grupo é, na verdade, uma decisão sobre diversos indivíduos[47], permitindo que incida as normas do RGPD sobre decisões automatizadas em relação à uma coletividade.

A segunda condição extraída do artigo 22, n.º 1, RGPD, é que a decisão seja tomada exclusivamente por meio do processamento automatizado de dados. Há, assim, uma imposição do RGPD de que sempre exista algum tipo de intervenção humana durante o processo de tomada de decisão.

É importante, então, averiguar se qualquer tipo de intervenção humana seria suficiente a suprir a imposição dada pelo Regulamento, sendo necessária a verificação do nível de influência do indivíduo na decisão final. Nesse aspecto, não basta que o indivíduo possa intervir apenas para perpetuar o resultado do processamento, sendo necessário que a pessoa responsável possa influenciar na decisão final, a modificando ou rejeitando[48].

Por fim, o RGPD estabelece que somente decisões automatizadas que produzam efeitos na esfera jurídica do titular de dados, ou o afete significativamente de forma similar, são proibidas. Assim, uma decisão que sirva apenas para pesquisa, não produzindo qualquer efeito relevante sob a esfera jurídica do titular de dados, mesmo que exclusivamente automatizada, não estaria sob o cerne do Regulamento Geral de Proteção de Dados.

Em contraposição às regras gerais de proibição, o número 2 do artigo 22, autoriza que sejam tomadas decisões automatizadas, incluindo a definição de perfil, em três situações, desde que observem as proteções do n.º 3.

Destaca-se que o considerando 71 do RGPD determina que, mesmo quando o tratamento automatizado é permitido, devem ser tomadas medidas adequadas para proteção do titular de dados, sendo o direito de obter intervenção humana uma das medidas determinadas[49]. O referido considerando

---

[46] MAJA BRKAN, *Do algorithms rule the world? Algorithmic decision-making in the framework of the gdpr and beyond*, Maastricht, Maastricht University - Faculty of Law, 2017, disponível em https://ssrn.com/abstract=3124901 (05.10.2020), p. 9.

[47] MAJA BRKAN, *Do algorithms rule the world? Algorithmic decision-making in the framework of the gdpr and beyond*, Maastricht, Maastricht University - Faculty of Law, 2017, disponível em https://ssrn.com/abstract=3124901 (05.10.2020), p. 9.

[48] ADRIAN TODOLÍ-SIGNES, *Algorithms, artificial intelligence and automated decisions about workers and the risks of discrimination: The necessary collective governance of data protection*, European Review of Labour and Research, 2018, disponível em https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3316666 (05.10.2020), p. 10.

[49] Considerando 71, RGPD: O titular dos dados deverá ter o direito de não ficar sujeito a uma decisão, que poderá incluir uma medida, que avalie aspetos pessoais que lhe digam

também dita regras para assegurar que o tratamento dos dados seja feito de forma equitativa e transparente, visando proteger os titulares de dados de possíveis consequências negativas advindas da utilização de decisões automatizadas, incluindo a definição de perfis.

Retornando às permissões concedidas para tomadas de decisões automatizadas, o artigo 22, n.º 2, (a), RGPD, traz as hipóteses em que o tratamento seja necessário para celebração ou execução de um contrato entre o titular dos dados e um responsável pelo tratamento.

Se faz necessário, então, saber quando o tratamento automatizado é considerado necessário para celebrar ou cumprir o contrato com o titular dos dados[50].

Extrai-se do conceito de necessidade 2 elementos principais, sendo eles: (a) a relação de causalidade existente entre o tratamento e o cumprimento da fi-

respeito, que se baseie exclusivamente no tratamento automatizado e que produza efeitos jurídicos que lhe digam respeito ou o afetem significativamente de modo similar, como a recusa automática de um pedido de crédito por via eletrónica ou práticas de recrutamento eletrónico sem qualquer intervenção humana. Esse tratamento inclui a definição de perfis mediante qualquer forma de tratamento automatizado de dados pessoais para avaliar aspetos pessoais relativos a uma pessoa singular, em especial a análise e previsão de aspetos relacionados com o desempenho profissional, a situação económica, saúde, preferências ou interesses pessoais, fiabilidade ou comportamento, localização ou deslocações do titular dos dados, quando produza efeitos jurídicos que lhe digam respeito ou a afetem significativamente de forma similar. No entanto, a tomada de decisões com base nesse tratamento, incluindo a definição de perfis, deverá ser permitida se expressamente autorizada pelo direito da União ou dos Estados-Membros aplicável ao responsável pelo tratamento, incluindo para efeitos de controlo e prevenção de fraudes e da evasão fiscal, conduzida nos termos dos regulamentos, normas e recomendações das instituições da União ou das entidades nacionais de controlo, e para garantir a segurança e a fiabilidade do serviço prestado pelo responsável pelo tratamento, ou se for necessária para a celebração ou execução de um contrato entre o titular dos dados e o responsável pelo tratamento, ou mediante o consentimento explícito do titular. Em qualquer dos casos, tal tratamento deverá ser acompanhado das garantias adequadas, que deverão incluir a informação específica ao titular dos dados e o direito de obter a intervenção humana, de manifestar o seu ponto de vista, de obter uma explicação sobre a decisão tomada na sequência dessa avaliação e de contestar a decisão. Essa medida não deverá dizer respeito a uma criança. A fim de assegurar um tratamento equitativo e transparente no que diz respeito ao titular dos dados, tendo em conta a especificidade das circunstâncias e do contexto em que os dados pessoais são tratados, o responsável pelo tratamento deverá utilizar procedimentos matemáticos e estatísticos adequados à definição de perfis, aplicar medidas técnicas e organizativas que garantam designadamente que os fatores que introduzem imprecisões nos dados pessoais são corrigidos e que o risco de erros é minimizado, e proteger os dados pessoais de modo a que sejam tidos em conta os potenciais riscos para os interesses e direitos do titular dos dados e de forma a prevenir, por exemplo, efeitos discriminatórios contra pessoas singulares em razão da sua origem racial ou étnica, opinião política, religião ou convicções, filiação sindical, estado genético ou de saúde ou orientação sexual, ou a impedir que as medidas venham a ter tais efeitos. A decisão e definição de perfis automatizada baseada em categorias especiais de dados pessoais só deverá ser permitida em condições específicas.

[50] ISAK MENDOZA E LEE A BYGRAVE, *The right not to be subject to automated decisions based on profiling*, Oslo, University of Oslo, 2017, disponível em https://ssrn.com/abstract=2964855 (05.10.2020), p. 15.

nalidade dele; e (b) a razoabilidade do processamento, ou seja, quando a finalidade do tratamento não pode ser razoavelmente atingida por outros meios[51].

É perceptível que o conceito de necessidade não exige que o tratamento seja absolutamente indispensável, mas sim que deve ser observada a proporcionalidade entre o fundamento para o tratamento dos dados e os direitos do sujeito[52].

Nessa linha, há que objetivamente se avaliar a necessidade da utilização de decisões automatizadas, somente sendo permitida a automatização da decisão quando não for viável que ela seja tomada de outra forma[53].

A segunda permissão de utilização de decisões automatizadas, incluindo a definição de perfis, dada pelo Regulamento Geral de Proteção de Dados, se dá quando elas forem autorizadas pelo direito da União ou do Estado Membro a que o responsável pelo tratamento estiver sujeito. Em tais casos, se faz necessário que estejam previstas em leis medidas adequadas para salvaguardar os direitos e legítimos interesses do titular de dados (artigo 22, n.º, 2, b, RGPD).

Percebe-se que o RGPD concede aos legisladores nacionais e da União o poder de autorizar a tomada de decisões automatizadas em determinados casos[54].

Por fim, o regulamento permite que sejam tomadas decisões de forma automatizada quando forem baseadas no consentimento explícito do titular de dados (artigo 22, n.º 2, c). Tal consentimento deve ser dado de forma livre, específica, informada e explícita (RGPD, artigo 4º, n.º 11), dizendo respeito apenas aos dados daquele que deu o consentimento.

Dentre as permissões dadas pelo regulamento, a do consentimento explícito se destaca como a mais controversa, posto que o consentimento tende a ser um fator não confiável em grande parte das situações, principalmente em se tratar de contratos nos quais há uma desigualdade entre as partes.

Sobre o tema, o considerando 43 do Regulamento[55] presume que, nos casos em que há uma desigualdade entre as partes, sendo uma hipossuficien-

---

[51] Considerando 39, RGPD: (...) os dados pessoais apenas deverão ser tratados se a finalidade do tratamento não puder ser atingida de forma razoável por outros meios. (...)

[52] DANIEL RUCKER E TOBIAS KUGLER, *New European general data protection regulation, a practituioner´s guide: ensuring compliant corporate practice*, Baden-Baden: Nomos Verlagssgesellschaft, 2018, p. 66.

[53] DANIEL RUCKER E TOBIAS KUGLER, *New European general data protection regulation, a practituioner´s guide: ensuring compliant corporate practice*, Baden-Baden: Nomos Verlagssgesellschaft, 2018, p. 150.

[54] DANIEL RUCKER E TOBIAS KUGLER, *New European general data protection regulation, a practituioner´s guide: ensuring compliant corporate practice*, Baden-Baden: Nomos Verlagssgesellschaft, 2018, p. 150.

[55] Considerando 43, RGPD: "a fim de assegurar que o consentimento é dado de livre vontade, este não deverá constituir fundamento jurídico válido para o tratamento de dados pessoais em casos específicos em que exista um desequilíbrio manifesto entre o titular dos dados e o responsável pelo seu tratamento. (...) Presume-se que o consentimento não é dado de livre vontade se não for possível dar consentimento separadamente para diferentes operações de tratamento de dados pessoais, ainda que seja adequado no caso espe-

te ou vulnerável em relação à outra, o consentimento não é dado de livre vontade, não podendo ser utilizado como fundamento para justificar o tratamento de dados pessoais. Assim, o consentimento de um candidato a uma vaga de emprego, de um solicitante de crédito ou de seguro de saúde, não deve ser considerado requisito de validade para o tratamento automatizado de dados, excluindo-se, então, as hipóteses dos artigos 6º, número 1, alínea "a", artigo 9º, número 2, alínea "a" e artigo 22º, número 2, alínea "c".

Há ainda a presunção de que o consentimento não é dado de livre vontade nos casos em que a execução de um contrato depender do consentimento[56], tendo em vista que a dependência do consentimento para a execução faz com que o indivíduo não tenha opção, a não ser consentir com as decisões automatizadas.

Ainda, nos termos dos dispositivos citados, o consentimento deve ser dado de forma clara e informada, se fazendo necessário que o titular de dados seja informado sobre a realização e as consequências da decisão automatizada ou da definição de perfis.

Vale salientar que, mesmo quando o consentimento for considerado válido, o tratamento de dados deve ser limitado ao necessário para atingir o propósito do tratamento[57], tendo em vista os princípios da limitação das finalidades (artigo 5º, n.º 1, "b") e da minimização de dados (artigo 5º, n.º 1, "c").

Conclui-se que o consentimento somente pode ser considerado válido se o titular de dados foi informado sobre a possibilidade de a decisão ser tomada de forma automatizada, e pôde escolher o tipo de processamento utilizado, inexistindo qualquer intimidação, coerção, ou consequências negativas no caso de não ser dado o consentimento[58].

Finalmente, o artigo 22, n.º 4, do RGPD, em concordância com o artigo 9º, RGPD, proíbe que sejam tomadas decisões automatizadas, incluindo a definição de perfis, com base em categorias especiais de dados pessoais (dados sensíveis)[59], somente as permitindo nas hipóteses em que haja o consentimento explícito do titular de dados ou se o tratamento de dados

cífico, ou se a execução de um contrato, incluindo a prestação de um serviço, depender do consentimento apesar de o consentimento não ser necessário para a mesma execução".

[56] Artigo 7º, 4, RGPD: "Ao avaliar se o consentimento é dado livremente, há que verificar com a máxima atenção se, designadamente, a execução de um contrato, inclusive a prestação de um serviço, está subordinada ao consentimento para o tratamento de dados pessoais que não é necessário para a execução desse contrato".

[57] Daniel rucker e tobias kugler, *New European general data protection regulation, a practituioner´s guide: ensuring compliant corporate practice*, Baden-Baden: Nomos Verlagssgesellschaft, 2018, p. 90.

[58] GT 29, WP 259, disponível em https://www.cnpd.pt/home/rgpd/docs/wp259rev0.1_PT.pdf (05.10.2020), p. 6

[59] Artigo 9º, 1, RGPD: 1. É proibido o tratamento de dados pessoais que revelem a origem racial ou étnica, as opiniões políticas, as convicções religiosas ou filosóficas, ou a filiação sindical, bem como o tratamento de dados genéticos, dados biométricos para identificar uma pessoa de forma inequívoca, dados relativos à saúde ou dados relativos à vida sexual ou orientação sexual de uma pessoa.

sensíveis for necessário por motivos de interesse público, sempre respeitando os direitos e liberdades e os legítimos interesses do titular.

Ressalta-se que o considerando 51 do Regulamento dispõe que "merecem proteção específica os dados pessoais que sejam, pela sua natureza, especialmente sensíveis do ponto de vista dos direitos e liberdades fundamentais, dado que o contexto do tratamento desses dados poderá implicar riscos significativos para os direitos e liberdades fundamentais".

Evidente que a proibição do tratamento de dados sensíveis, ao manter as características físicas, de personalidade e opinião, longe do embasamento para a tomada de decisão, objetiva prevenir que não sejam tomadas decisões discriminatórias, desiguais ou preconceituosas.

Vale lembrar que as inferências algorítmicas podem transformar dados "normais" em dados sensíveis, devendo ser questionada a possibilidade de utilização dos *"bastard data"* no processo de definição automatizada de perfis.

Levando em consideração que o RGPD confere aos dados sensíveis uma proteção especial face às demais categorias de dados, em virtude dos riscos aos direitos e liberdades fundamentais advindos do tratamento deles, pode-se presumir que a proteção se estende aos dados especiais provenientes de *"bastard data"*.

Ora, o tratamento de um *"bastard data"* de categoria especial traz os mesmos riscos que o tratamento de dados sensíveis originários, sendo, inclusive, mais problemático, tendo em vista que o titular dos dados sequer sabe que o responsável pelo tratamento tem à disposição tal dado sensível.

Ademais, mesmo que o titular tenha dado o consentimento para o tratamento automatizado dos dados originários, o RGPD determina que haja um consentimento explícito para o tratamento de dados sensíveis, de forma que, uma vez descoberto um "*bastard data*" sensível, é necessário o consentimento expresso do titular para que possa ser realizado seu tratamento.

Outro ponto importante de ser abordado é a imposição de uma avaliação de impacto das operações de tratamento previstas sobre a proteção de dados pessoais nos casos em que uma decisão automatizada produza efeitos jurídicos nos titulares. Referida imposição objetiva a identificação de possíveis riscos aos direitos individuais dos titulares[60] advindos do tratamento automatizado de dados pessoais.

---

[60] Artigo 35.º, RGPD: 1. Quando um certo tipo de tratamento, em particular que utilize novas tecnologias e tendo em conta a sua natureza, âmbito, contexto e finalidades, for suscetível de implicar um elevado risco para os direitos e liberdades das pessoas singulares, o responsável pelo tratamento procede, antes de iniciar o tratamento, a uma avaliação de impacto das operações de tratamento previstas sobre a proteção de dados pessoais. Se um conjunto de operações de tratamento que apresentar riscos elevados semelhantes, pode ser analisado numa única avaliação. 3. A realização de uma avaliação de impacto sobre a proteção de dados a que se refere o n.º 1 é obrigatória nomeadamente em caso de: a) Avaliação sistemática e completa dos aspetos pessoais relacionados com pessoas singulares, baseada no tratamento automatizado, incluindo a definição de perfis, sendo

Resta evidente a preocupação do legislador europeu com a utilização de decisões automatizadas, incluindo a definição de perfis, razão pela qual conferiu direitos e deveres específicos para o processamento automatizado de dados, na tentativa de conter os danos à esfera privada do titular de dados.

2.5. OUTROS DIREITOS CONCEDIDOS AOS TITULARES DE DADOS PELO REGULAMENTO GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS

Saindo da esfera exclusiva das decisões automatizadas, incluindo a definição de perfis, é importante o estudo de direitos gerais do titular de dados concedidos pelo Regulamento Geral de Proteção de Dados. É importante observar que os artigos 12 a 14 do RGPD conferem ao titular de dados direitos anteriores à realização do tratamento, objetivando proteger o indivíduo, enquanto os artigos 15 a 19 tratam do momento posterior à realização do tratamento, visando a revisão, retificação e o apagamento dos dados.

O primeiro direito que pode ser observado é o direito à transparência das informações, das comunicações e das regras para exercício dos direitos dos titulares dos dados, trazidas pelo artigo 12 do RGPD. Referido artigo determina que o responsável pelo tratamento deve dar ao titular de dados todas as informações relativas ao tratamento que será realizado, devendo as informações serem prestadas de forma clara e transparente.

Já os artigos 13 e 14 do Regulamento, conferem ao titular dos dados o direito de aceder, retificar, apagar ou limitar o tratamento dos dados pessoais.

Além disso, no caso de existirem decisões automatizadas, incluindo a definição de perfis, fica o responsável pelo tratamento obrigado a informar o titular de dados sobre a existência do processamento automatizado, além de conceder informações úteis relativas à lógica subjacente da decisão, bem como sobre a importância dela e as consequências previstas do resultado do tratamento[61].

Os artigos 13 e 14 trazem também normas específicas para o processamento de dados para decisões automatizadas, incluindo a definição de perfis, concedendo, além dos direitos já citados, o direito à obtenção de informação sobre a lógica envolvendo o processamento de dados (artigos 13º, n.º 2, "f"; 14º, n.º 2, "g"; e 15º, n.º 1, "h"). Estariam incluídas em tal informação: (a) informação sobre os dados que serviram para as inferências da decisão automatizada; (b) informação sobre a série de fatores que influenciaram a decisão; (c) informação sobre a relativa importância de fatores que influenciaram na decisão e (d) uma explicação razoável sobre o porquê certa decisão foi tomada[62].

---

com base nela adotadas decisões que produzem efeitos jurídicos relativamente à pessoa singular ou que a afetem significativamente de forma similar.

[61] Artigos 13 (2) (f) e 14 (2) (g), RGPD.

[62] MAJA BRKAN, *Do algorithms rule the world? Algorithmic decision-making in the framework of the gdpr and beyond*, Maastricht, Maastricht University - Faculty of Law, 2017, disponível em https://ssrn.com/abstract=3124901 (05.10.2020), p. 15.

De mais a mais, o artigo 15 confere uma espécie de "Direito à Explicação", concedendo ao titular de dados o direito de saber quais dados estão sendo tratados, a forma que o tratamento foi realizado, as finalidades do tratamento, e de, inclusive, acessar os dados utilizados[63].

Há, ainda, o direito de retificação (artigo 16, RGPD), o direito ao apagamento dos dados (artigo 17, RGPD) e o direito à limitação do tratamento (artigo 18, RGPD). A leitura dos dispositivos citados faz concluir que o titular de dados tem o direito de revisar qualquer decisão baseada na utilização de seus dados pessoais[64].

Conclui-se que o processamento de dados pessoais deve ser realizado de forma transparente em face da pessoa que tem seus dados pessoais coletados, utilizados, consultados ou processados[65], visando que o sujeito entenda como o processamento foi realizado e o motivo da decisão tomada.

Certamente que o envolvimento dos indivíduos em todas as etapas do processamento de dados diminui os riscos de manipulação dos dados pelos responsáveis pelo tratamento[66], tornando possível que o titular conteste a decisão de forma fundamentada.

Ainda, o artigo 25 do RGPD estabelece o direito a proteção de dados desde a concepção e por defeito, prevendo a necessidade de aplicação de medidas técnicas e organizativas adequadas para aplicar com eficácia os princípios

---

[63] Artigo 15º, 1, RGPD: 1. O titular dos dados tem o direito de obter do responsável pelo tratamento a confirmação de que os dados pessoais que lhe digam respeito são ou não objeto de tratamento e, se for esse o caso, o direito de aceder aos seus dados pessoais e às seguintes informações: a) As finalidades do tratamento dos dados; b) As categorias dos dados pessoais em questão; c) Os destinatários ou categorias de destinatários a quem os dados pessoais foram ou serão divulgados, nomeadamente os destinatários estabelecidos em países terceiros ou pertencentes a organizações internacionais; d) Se for possível, o prazo previsto de conservação dos dados pessoais, ou, se não for possível, os critérios usados para fixar esse prazo; e) A existência do direito de solicitar ao responsável pelo tratamento a retificação, o apagamento ou a limitação do tratamento dos dados pessoais no que diz respeito ao titular dos dados, ou do direito de se opor a esse tratamento; f) O direito de apresentar reclamação a uma autoridade de controlo; g) Se os dados não tiverem sido recolhidos junto do titular, as informações disponíveis sobre a origem desses dados; h) A existência de decisões automatizadas, incluindo a definição de perfis, referida no artigo 22.o, n.os 1 e 4, e, pelo menos nesses casos, informações úteis relativas à lógica subjacente, bem como a importância e as consequências previstas de tal tratamento para o titular dos dados.

[64] Daniel rucker e tobias kugler, *New European general data protection regulation, a practituioner´s guide: ensuring compliant corporate practice*, Baden-Baden: Nomos Verlagssgesellschaft, 2018, p. 151.

[65] maja brkan, *Do algorithms rule the world? Algorithmic decision-making in the framework of the gdpr and beyond*, Maastricht, Maastricht University - Faculty of Law, 2017, disponível em https://ssrn.com/abstract=3124901 (05.10.2020), p. 14.

[66] OECD, *Profiling tools for early identification of jobseekers who need extra support*", Paris, Publishing OECD, p. 4.

da proteção de dados e incluir as garantias no tratamento, tais quais a anonimização[67] e a pseudonimização[68].

Ocorre que, embora necessários, os direitos relacionados à revisão da decisão acabam sendo de difícil execução, principalmente em razão de a maioria dos algoritmos utilizados para o processamento de dados realizarem conexões entre os dados de forma tão complexa, rápida e eficiente, que se torna praticamente impossível saber o motivo da decisão obtida, ou quais dados foram utilizados para chegar no resultado.

Outro fator que dificulta a execução dos direitos de revisão é o processamento de dados anônimos (ex. localização do GPS), de dados tornados públicos pelos titulares e dados provenientes de "*Big Data*" (obtidos *on-line*), que, a depender da situação, podem não adentrar na proteção do Regulamento. Por serem dados com a origem de difícil identificação, ao serem processados juntamente com os dados pessoais, tornam praticamente impossível que o titular de dados exerça efetivamente seus direitos[69].

Evidente que o conhecimento das informações e dados utilizados para chegar a uma decisão algorítmica, juntamente com a transparência do procedimento, é o que proporciona a efetivação dos direitos dados pelo RGPD, posto que somente sabendo o que fundamentou a decisão, é que uma defesa contra uma decisão preconceituosa, injusta ou discriminatória poderá ser exercida.

Nesse passo, uma solução para a falta de transparência seria a elaboração de algoritmos que, ao realizar o processamento de dados, deixe traços que possibilitem o rastreamento dos dados utilizados para que a decisão fosse tomada.

2.6. DIRETIVAS (UE) 2019/770 E 2019/771 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO, DE 20 DE MAIO DE 2019. ATUALIZAÇÃO DE DADOS

Visando manter a União Europeia entre as maiores economias mundiais, o Parlamento Europeu e do Conselho promulgou, em 20 de maio de 2019, as Diretivas 2019/770 e 2019/771, que tratam diretamente sobre a comercialização de dados digitais, seja na forma de prestação de serviços ou de compra e venda de bens e conteúdos digitais.

---

[67] Considerando 26, RGPD: Informações anónimas são as que não dizem 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". Por isso, o RGPD não diz respeito ao tratamento dessas informações anónimas.

[68] Artigo 4, 5, RGPD: «Pseudonimização», o tratamento de dados pessoais de forma que deixem de poder ser atribuídos a um titular de dados específico sem recorrer a informações suplementares, desde que essas informações suplementares sejam mantidas separadamente e sujeitas a medidas técnicas e organizativas para assegurar que os dados pessoais não possam ser atribuídos a uma pessoa singular identificada ou identificável.

[69] ADRIAN TODOLÍ-SIGNES, *Algorithms, artificial intelligence and automated decisions about workers and the risks of discrimination: The necessary collective governance of data protection*, European Review of Labour and Research, 2018, disponível em https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3316666 (05.10.2020), p. 6.

Resumidamente, ambas diretivas abordam questões relativas à conformidade dos bens, conteúdos ou serviços digitais com o contrato, ao direito de ressarcimento no caso de falta de conformidade, e as formas de exercício de tais direitos.

Um ponto importante tratado nas diretivas diz respeito às atualizações que devem ser realizadas em bens com elementos digitais, e em conteúdos e serviços digitais, dispondo que o profissional deve fazer atualizações no prazo que o consumidor possa razoavelmente esperar, tendo em conta o tipo e a finalidade dos bens e dos elementos, conteúdo ou serviços digitais, bem como as circunstâncias e a natureza do contrato[70].

Ainda, as diretivas obrigam o profissional que fornece conteúdos digitais ou serviços digitais de forma contínua durante um determinado período, a atualizá-los durante esse período.

Quanto a ausência de conformidade dos bens, serviços ou conteúdos digitais com o contratado, as diretivas concedem ao consumidor, em um primeiro momento, a reposição da conformidade dos bens, serviços ou conteúdos digitais[71]. Não sendo possível a reposição, há o direito a redução do preço do produto ou a resolução do contrato[72].

Percebe-se a evolução legislativa no que diz respeito a atualização periódica dos dados disponibilizados, sendo desejado que tais disposições sirvam de exemplo para as legislações de outras matérias, visando a atualização constante de dados pessoais em todos os bancos de dados, para evitar a tomada de decisões automatizadas com base em dados antigos.

2.7. DECISÕES INDIVIDUAIS AUTOMATIZADAS NA LEGISLAÇÃO PORTUGUESA. LEIS 58/2019 E 59/2019, DE 8 DE AGOSTO

O Regulamento Geral de Proteção de Dados criou nos Estados-Membros o dever de "tomar as medidas necessárias para adaptar as respectivas legislações", bem como "a possibilidade de especificarem mais a aplicação das regras de proteção de dados em determinados domínios"[73].

Visando a efetivação do regulamento, foram promulgadas as Leis n.º 58/2019 e 59/2019, de 8 de agosto, visando assegurar a execução, na ordem jurídica portuguesa, do Regulamento Geral de Proteção de Dados.

Ambas as leis tendem a enfatizar o disposto no RGPD, trazendo dispositivos similares aos do regulamento, ou que visam limitar o tratamento dos dados determinado pelo RGPD.

---

[70] Artigo 7º, alínea "d" e artigo 8º, número 1, alínea "b", e número 2, da diretiva 2019/770; artigo 6º, alínea "d" e artigo 7º, número 3, da diretiva 2019/771).

[71] Artigos 13º e 14º, Diretiva 2019/771; Artigo 14º, Diretiva 2019/770.

[72] Artigos 15º e 16º, Diretiva 2019/771; Artigos 16º a 18º, Diretiva 2019/770.

[73] COMISSÃO NACIONAL DE PROTECÇÃO DE DADOS, *Deliberação/2019/494*, Portugal, 2019, disponível em https://www.cnpd.pt/home/orientacoes/Orientacoes_medicao_temperatura_estabelecimentos_ensino.pdf (05.10.2020), p. 1.

A Lei 59/2019 aprova as regras relativas ao tratamento de dados pessoais para efeitos de prevenção, deteção, investigação ou repressão de infrações penais ou de execução de sanções penais, transpondo a Diretiva (UE) 2016/680 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016.

Vale destacar que o artigo 6º da Lei 59/2019[74], proíbe o tratamento de categorias especiais de dados pessoais, apenas o permitindo em situações específicas. Ressalta-se que o número 2 do artigo 6º proíbe expressamente a realização de definições de perfis que conduzam à discriminação de pessoas singulares com base em dados sensíveis, percebendo uma maior preocupação do legislador português com a utilização de tal categoria de dados.

A) A PROBLEMÁTICA DO CONSENTIMENTO NA LEI 58/2019, DE 8 DE AGOSTO

A Lei 58/2019 de 8 de Agosto, traz algumas normas que foram assinaladas pela Comissão Nacional de Proteção de Dados, na Deliberação/2019/494, como manifestamente incompatíveis com o Direito da União, sendo insuprível a antinomia com as normas do RGPD e com a Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia[75].

Dentre as normas assinaladas como incompatíveis com o RGPD, destaca-se o artigo 61º, número 2º[76], que trata da renovação do consentimento, pelos motivos a seguir expostos.

Em um primeiro momento, vale ressaltar que o Regulamento Geral de Proteção de Dados distingue como fontes distintas e independentes de licitude do tratamento automatizado de dados pessoais: (a) o consentimento do titular de dados e (b) a necessidade do tratamento automatizado de dados para celebração ou execução de um contrato entre o titular de dados e o responsável pelo tratamento (artigo 6º e artigo 22º, RGPD).

---

[74] Artigo 6.º, L 59/2019: Tratamento de categorias especiais de dados pessoais 1 — O tratamento dos dados pessoais que revelem a origem racial ou étnica, as opiniões políticas, as convicções religiosas ou filosóficas ou a filiação sindical, bem como dos dados genéticos, dos dados biométricos destinados a identificar uma pessoa singular de forma inequívoca, dos dados relativos à saúde ou dos dados relativos à vida sexual ou à orientação sexual, só pode ser efetuado se for estritamente necessário, se estiver sujeito a garantias adequadas de proteção dos direitos e liberdades do titular dos dados, e se: a) For autorizado por lei; b) Se destinar a proteger os interesses vitais do titular dos dados ou de outra pessoa singular; ou c) Estiver relacionado com dados manifestamente tornados públicos pelo titular dos dados. 2 — São proibidas as definições de perfis que conduzam à discriminação de pessoas singulares com base nas categorias especiais de dados pessoais previstos no número anterior.

[75] COMISSÃO NACIONAL DE PROTECÇÃO DE DADOS, *Deliberação/2019/494*, Portugal, 2019, disponível em https://www.cnpd.pt/home/orientacoes/Orientacoes_medicao_temperatura_estabelecimentos_ensino.pdf (05.10.2020), p. 2.

[76] Artigo 61.º, 2, L 58/2019 - Caso a caducidade do consentimento seja motivo de cessação de contrato em que o titular de dados seja parte, o tratamento de dados é lícito até que esta ocorra.

Destaca-se que o artigo 22º, 4, do RGPD, apenas permite o tratamento automatizado de dados sensíveis na hipótese de existir consentimento explícito do titular, nada mencionando sobre a necessidade do tratamento para celebração ou execução de um contrato.

Conclui-se que o tratamento de dados em virtude da necessidade para a celebração ou execução de um contrato não tem, nem pode ter, por fundamento o consentimento do titular[77], posto serem fundamentos distintos.

Assim, se o tratamento de dados for necessário para celebração ou execução de um contrato, a obtenção do consentimento do titular seria apenas uma formalidade, sendo a necessidade do tratamento a justificativa para sua realização.

De outro lado, nos casos em que o tratamento for realizado com base no consentimento do titular de dados, ele deve ser dado expressamente e de livre vontade, não se considerando que o consentimento foi dado de livre vontade "se o titular dos dados não dispuser de uma escolha verdadeira ou não puder recusar nem retirar o consentimento sem ser prejudicado" (considerando 42, RGPD).

Ainda, o considerando 43 do RGPD presume que o consentimento não foi dado de livre vontade se "a execução de um contrato, incluindo a prestação de um serviço, depender do consentimento apesar de o consentimento não ser necessário para a mesma execução".

Conclui-se que, nos termos do RGPD, a validade do consentimento somente vai ser analisada como causa de licitude do tratamento de dados nos casos em que o consentimento for o fundamento do tratamento, não se analisando, em tais casos, a necessidade do tratamento para a execução ou conclusão de um contrato.

Ocorre que o legislador português, ao transpor as regras relativas aos fundamentos de licitude do tratamento de dados, buscou solucionar o problema advindo do fato de o RGPD (artigo 22º, º4) não colocar a necessidade da realização do tratamento de dados, para execução ou celebração de um contrato, como fundamento para legitimar o tratamento dos dados pessoais sensíveis e para utilizar decisões individuais automatizadas, incluindo a definição de perfis.

Entretanto, na tentativa de sanar os problemas apontados, a legislação portuguesa acabou confundindo os dois fundamentos autônomos de legitimação do tratamento de dados abordados[78].

---

[77] COMISSÃO NACIONAL DE PROTECÇÃO DE DADOS, *Deliberação/2019/494*, Portugal, 2019, disponível em https://www.cnpd.pt/home/orientacoes/Orientacoes_medicao_temperatura_estabelecimentos_ensino.pdf (05.10.2020), p. 10.

[78] COMISSÃO NACIONAL DE PROTECÇÃO DE DADOS, *Deliberação/2019/494*, Portugal, 2019, disponível em https://www.cnpd.pt/home/orientacoes/Orientacoes_medicao_temperatura_estabelecimentos_ensino.pdf (05.10.2020), p. 10.

> Assim dispõe o artigo 61º, número 2, da Lei 58/2019, de 8 de agosto: "caso a caducidade do consentimento seja motivo de cessação do contrato em que o titular de dados seja parte, o tratamento de dados é lícito até que esta ocorra".

Percebe-se a confusão entre os fundamentos de legitimidade para o tratamento de dados, quando a norma dispõe como lícito o tratamento até que ocorra a caducidade do consentimento motivo de cessação do contrato em que o titular de dados seja parte.

Ora, se a caducidade do consentimento para a realização do tratamento faz cessar o contrato, o tratamento dos dados passa a ser entendido como necessário para a execução do contrato, sendo então considerado uma condição de vigência. Assim, tendo em vista a necessidade do tratamento, o consentimento não pode ser considerado fundamento legal para o tratamento[79].

Evidencia-se que o consentimento do titular somente deve ser fundamento de legitimidade quando o tratamento não for necessário para a execução do contrato. Isto pois, nos casos em que o tratamento é necessário para a execução do contrato, a falta do consentimento obstaria a execução do contrato, retirando a possibilidade de se considerar o consentimento como obtido de livre vontade, indo contra o disposto no artigo 4º, alínea 11, do RGPD.

Ainda, segundo a Deliberação em análise, o artigo 7º, 4º, do RGPD, apenas regula a relevância do consentimento para tratamentos que não sejam necessários à execução de um contrato. Conclui-se que o tratamento de dados necessários à execução do contrato não tem, nem pode ter, o consentimento do titular como fundamento[80].

Pelo exposto, tendo em vista que o consentimento do titular de dados e a necessidade do tratamento de dados para celebração ou execução de um contrato entre o titular de dados e um responsável pelo tratamento são fontes distintas de licitude ou legitimação de tratamentos de dados pessoais, fica clara a confusão entre os dois fundamentos autônomos de legitimação do tratamento de dados na legislação portuguesa[81].

Assim, por conta da incompatibilidade entre a norma portuguesa e os artigos apontados do RGPD (artigo 4º, alínea 11, e artigo 6º, alíneas a) e b), RGPD), a Comissão Nacional de Proteção de Dados optou pela não aplicação do artigo 61º, número 2, da Lei 58/2019, de 8 de agosto nas questões a serem apreciadas.

---

[79] Grupo de trabalho do artigo 29º para a proteção de dados, WP259 rev.01, disponível em https://www.cnpd.pt/home/rgpd/docs/wp259rev0.1_PT.pdf (05.10.2020), p. 9.

[80] COMISSÃO NACIONAL DE PROTECÇÃO DE DADOS, *Deliberação/2019/494*, Portugal, 2019, disponível em https://www.cnpd.pt/home/orientacoes/Orientacoes_medicao_temperatura_estabelecimentos_ensino.pdf (05.10.2020), p. 10 V.

[81] COMISSÃO NACIONAL DE PROTECÇÃO DE DADOS, *Deliberação/2019/494*, Portugal, 2019, disponível em https://www.cnpd.pt/home/orientacoes/Orientacoes_medicao_temperatura_estabelecimentos_ensino.pdf (05.10.2020), p. 10.

2.8. DECISÕES INDIVIDUAIS AUTOMATIZADAS NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA. LEI 13.709, DE 14 DE AGOSTO DE 2018

Seguindo a tendência mundial de regulamentação da proteção dos dados pessoais, o Brasil aprovou, em 28 de agosto de 2019, a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei 13.709/2018), conhecida como LGPD, a qual "versa sobre o tratamento de dados pessoais de pessoas naturais, tanto em meio físico quanto digital, com a finalidade de tutelar seus direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade"[82].

Ao comparar a LGPD com o RGPD, percebe-se uma convergência nos "princípios enunciados por ambas as regulamentações, no modelo *ex ante* de proteção, bem como no papel central da *acountability*"[83], sendo clara a influência do processo legislativo europeu na lei brasileira.

Para nortear as possibilidades de tratamento de dados, o artigo 6º, LGPD, elenca alguns princípios, valendo destacar os princípios da finalidade (I), adequação (II) e necessidade (III), que correspondem aos princípios da limitação das finalidades e da minimização dos dados trazidos pelo RGPD. Destaca-se, ainda, os princípios da transparência (VI), segurança (VII) prevenção (VIII) e da não discriminação (IX), que visam prevenir os possíveis danos causados pelo tratamento de dados pessoais, valendo informar que os três últimos não têm correspondência no RGPD.

Quanto aos fundamentos de licitude para o tratamento de dados pessoais, a legislação brasileira abrange outras situações além das elencadas pelo regulamento europeu, como por exemplo o tratamento para a proteção do crédito (artigo 7º, X, L 13.709/2018).

Vale ressaltar que a lei brasileira, assim como o RGPD, apresenta o consentimento do titular e a necessidade do tratamento para execução de contrato do qual ele seja parte, como fontes distintas de licitude para realização do tratamento (artigo 7º, I e V, LGPD). Ainda, nos termos da legislação brasileira, a necessidade não pode ser considerada fundamento válido para tratamento de dados sensíveis (artigo 11, I e II, LGPD).

No que diz respeito ao tratamento automatizado de dados pessoais, o artigo 20 da Lei 13.709/2018, confere ao titular dos dados o direito de "solicitar a revisão das decisões tomadas unicamente com base no tratamento automatizado de dados pessoais que afetem seus interesses, incluídas as

---

[82] LUCIANA PEDROSO XAVIER; MARÍLIA PEDROSO XAVIER; MAYARA GUIBOR SPALER, Primeiras impressões sobre o tratamento de dados pessoais nas hipóteses de interesse público e execução de contratos, Thomson Reuters Brasil, São Paulo, 2019, p. 490.

[83] BRUNO R BIONI E LAURA SCHERTEL MENDES, Regulamento europeu de proteção de dados pessoais e a lei geral brasileira de proteção de dados: Mapeando convergências na direção de um nível de equivalência, São Paulo, Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 805.

decisões destinadas a definir seu perfil pessoal, profissional, de consumo e de crédito ou os aspectos de sua personalidade".

Percebe-se que a legislação brasileira não menciona expressamente o direito de obter intervenção humana, apenas conferindo ao titular o direito de revisão da decisão tomada com base no tratamento automatizado de dados pessoais.

Ainda, no caso de o responsável pelo tratamento se negar a fornecer informações sobre os critérios e procedimentos utilizados para a decisão automatizada, a autoridade nacional poderá realizar auditoria para verificação de aspectos discriminatórios no tratamento automatizado[84].

O artigo 21 da LGPD, por sua vez, proíbe a utilização de dados pessoais referentes ao exercício regular de direitos pelo titular em seu prejuízo, não havendo disposição correspondente no RPGD.

Conclui-se que a LGPD foi altamente influenciada pelo RGPD, havendo correspondência de inúmeros dispositivos entre as normas. Entretanto, existem dispositivos divergentes, devendo ser levado em consideração o histórico de evolução das regulamentações e o local em que foram promulgadas.

Percebe-se que a lei brasileira permite a realização do tratamento de dados em mais situações que o RGPD, apresentando menos direitos protetórios, principalmente ao se tratar de decisões automatizadas. Pode se considerar a maior proteção conferida pelo legislador europeu como resultado da experiência com regulamentações passadas menos protetivas.

Entretanto, por ser uma legislação mais atual, a LGPD apresenta direitos que não foram abordados pelo RGPD, como os relacionados a anonimização e pseudonimização dos dados pessoais.

Conclui-se que, embora apresentem dispositivos divergentes, ambas disposições buscam proteger o titular de dados, sendo louvável o esforço dos legisladores em tal sentido, tendo em vista o aumento dos dados disponíveis e a evolução do capitalismo movido a dados.

---

[84] Artigo 20, L 13.709/2018. O titular dos dados tem direito a solicitar a revisão de decisões tomadas unicamente com base em tratamento automatizado de dados pessoais que afetem seus interesses, incluídas as decisões destinadas a definir o seu perfil pessoal, profissional, de consumo e de crédito ou os aspectos de sua personalidade. § 1º O controlador deverá fornecer, sempre que solicitadas, informações claras e adequadas a respeito dos critérios e dos procedimentos utilizados para a decisão automatizada, observados os segredos comercial e industrial. § 2º Em caso de não oferecimento de informações de que trata o § 1º deste artigo baseado na observância de segredo comercial e industrial, a autoridade nacional poderá realizar auditoria para verificação de aspectos discriminatórios em tratamento automatizado de dados pessoais.

3. CONTRATAÇÃO AUTOMATIZADA. UTILIZAÇÃO DA DEFINIÇÃO DE PERFIS PARA ESCOLHA DA CONTRAPARTE CONTRATUAL

Um contrato é um vínculo jurídico no qual as partes contratantes acordam cláusulas que criam, extinguem ou modificam um direito ou dever, entre uma ou mais partes interessadas.

A contratação automatizada surge quando todo, ou boa parte, do processo de elaboração e conclusão contratual se dá com a utilização de um algoritmo, o qual, após analisar os dados inseridos, os organizam e catalogam, verificando, ao final, se a contratação entre as partes interessadas é possível e desejável pela empresa.

A automatização do processo de contratação tem inúmeras vantagens do ponto de vista empresarial, posto que melhora a eficiência, agilidade e segurança dos dados, facilitando as negociações, transações e contratações da empresa. Nesse sentido, há uma otimização da produtividade empresarial, com uma diminuição dos custos em comparação à contratação individual.

Entretanto, se pelo lado empresarial a contratação automatizada é altamente vantajosa, do ponto de vista da contraparte contratual, qual seja o titular de dados, tal automatização pode ser prejudicial, a depender dos dados tratados e do nível de automatização do processamento e tomada de decisão.

Conforme já exposto, a automatização do tratamento de dados pode levar a decisões e a definições de perfis injustas, que perpetuam preconceitos e discriminações existentes na sociedade, além de poder ter como resultado inferências que não correspondem com a realidade. Assim se faz necessário saber o nível de automatização do processo de contratação, para se verificar a legalidade dentro dos padrões estipulados pela lei.

Ao analisar a automatização da contratação, tem-se que ela pode se dar em diversos níveis do processo de contratação, devendo-se sempre ter em mente as proibições e permissões sobre decisões individuais automatizadas decorrentes do Regulamento Geral de Proteção de Dados (artigo 22º).

Em um primeiro momento, a automatização pode se dar na fase de definição do perfil da possível contraparte contratual. O perfil pode ser definido com base em dados fornecidos pelo titular e/ou obtidos através de "*Big Data*", e processados com análise do maior número de dados disponíveis, incluindo dados inseridos pela empresa e dados históricos e sociais. O perfil obtido será considerado apto, ou não, a contratar com a empresa responsável pelo tratamento. Essa contratação pode ser determinada por um gestor, ou ser automatizada, sendo que, se automatizada, deve ser possível a obtenção de intervenção humana.

Conforme já analisado, a tomada de decisões com base em perfis definidos automaticamente por algoritmos, com a utilização de diversos bancos de dados, pode conter riscos (perpetuação de discriminações e preconceitos), sendo a intervenção humana ao final uma tentativa de diminuição de tais riscos.

Ainda, pode-se considerar automatizada uma contratação quando, a partir de perfis já definidos, de formulários preenchidos pelo titular ou de dados disponíveis, e levando em consideração critérios estabelecidos pela empresa, o algoritmo automaticamente decide pela contratação do titular de dados, não sendo necessário que o perfil seja definido automaticamente.

Em tais situações, surge os problemas relacionados ao processamento automatizado de dados por algoritmos que utilizam técnicas de "*Machine Learning"*, tendo em vista que a dificuldade em rastrear todos os dados utilizados e saber o motivo da decisão. Assim, mesmo com a solicitação de intervenção humana para revisão da decisão, o encarregado pela contratação pode não conseguir informar todas os dados utilizados para a decisão.

Ressalta-se que o processamento automatizado tende a perpetuar práticas históricas da empresa, podendo conter traços de discriminações e preconceitos que não são percebidos pelo encarregado pela contratação. Nesse sentido, podem ser deixados de fora perfis que, de acordo com os dados anteriores, não teriam histórico de contratação com a empresa, mas que na realidade fática seriam parte contratual desejada.

Ainda, no caso de não serem utilizados mecanismos de definição automatizada de perfis ou algoritmos para buscar o histórico do titular, a empresa acaba por não ter uma segurança na contratação, tendo em vista a inexistência de dados para prever o comportamento do titular.

Percebe-se que a maioria dos problemas da contratação automatizada são devidos à utilização de dados provenientes de diversos bancos de dados *on-line*, dados passados ou dados desatualizados no processamento automatizado, ou da utilização de algoritmos que tornam impossível saber os fundamentos utilizados na tomada da decisão.

Assim, uma forma de obstar os problemas apontados, sem tornar a contratação arriscada para nenhuma das partes, seria a permissão da utilização apenas de bancos de dados de órgãos públicos ou estabelecidos por lei no processamento automatizado utilizado para a definição do perfil. Ainda, deveriam ser utilizados algoritmos com critérios objetivamente estabelecidos pela empresa como desejáveis para contratação, sem a realização de inferências em dados pessoais alheios ao contrato.

Em tais casos, não seriam investigados todos os aspectos da vida pessoal do titular de dados, mas somente os necessários para a realização do contrato em espécie. Dessa forma, a empresa teria uma segurança no perfil contratado e o titular de dados não teria sua esfera privada violada, tornando possível uma decisão automatizada objetiva, com menos chances de injustiças, preconceitos e discriminações.

Assim, por diminuir os riscos inerentes à automatização da decisão ou definição de perfis, respeitando os princípios da minimização de dados e limitação das finalidades, a solução apontada seria mais adequada ao disposto no RGPD.

Salienta-se que a utilização de dados sensíveis para tomada de decisões automatizadas é, em regra, proibida pelo regulamento, de forma que os dados utilizados devem ser apenas os objetivamente necessários para o contrato em espécie.

Conclui-se que o regulamento não veda toda forma de contratação automatizada, sendo permitida a utilização de mecanismos automatizados para definição de perfis a depender do caso concreto, devendo sempre ser observado o tipo de dado utilizado e o nível de automatização da decisão.

3.1. A UTILIZAÇÃO DA DEFINIÇÃO DE PERFIS PARA ESCOLHA DA CONTRAPARTE CONTRATUAL

Conforme já mencionado, cada vez se torna mais comum e necessária a utilização de perfis definidos de forma automatizada para escolha da contraparte contratual, valendo ressaltar que o perfil obtido constitui uma previsão do comportamento e da personalidade da pessoa.

Sendo uma previsão comportamental, baseada em comportamentos passados, o perfil definido de forma automatizada cai no campo da probabilidade, não sendo uma ciência precisa.

Vale ressaltar que, ao utilizar perfis definidos automaticamente para tomar decisões de forma automatizada, são utilizados dados passados tanto do titular, quanto da empresa, realizando correlações entre características do titular e características de pessoas que já contrataram com a empresa.

Assim, o algoritmo presume que pessoas com as mesmas características irão ter o mesmo comportamento contratual, razão pela qual perfis potencialmente melhores, mas com características de perfis que tiveram algum problema com a empresa, podem sequer serem analisados, por estarem no domínio das baixas probabilidades de contratação de sucesso.

Evidente que a utilização de perfis definidos com a utilização de algoritmos para escolha da contraparte contratual gera efeitos jurídicos na esfera privada do titular de dados, adentrando no âmbito de proteção do RGPD.

3.2. RESPONSABILIDADE CIVIL DO RESPONSÁVEL PELO TRATAMENTO E DO SUBCONTRATANTE

O RGPD estabelece sanções para o responsável pelo tratamento que não cumpra as regras estabelecidas, valendo destacar o direito de indenização e responsabilidade civil do titular de dados[85].

[85] Artigo 82º, RGPD: Direito de indemnização e responsabilidade. 1. Qualquer pessoa que tenha sofrido danos materiais ou imateriais devido a uma violação do presen-

O artigo 82 do RGPD, permite a responsabilização direta dos responsáveis pelo tratamento e dos subcontratantes por danos materiais ou imateriais, causados na esfera jurídica dos titulares de dados e na decorrência de qualquer violação do RGPD[86].

A legislação portuguesa[87] [88], em concordância com o regulamento, também confere ao titular de dados o direito à reparação pelos danos, patrimoniais ou não, decorrentes da violação das disposições referentes à proteção dos dados pessoais.

Quanto ao tipo de reparação obtida, o considerando 146 do RGPD estabelece regras de aplicação do artigo 82, devendo o conceito de dano ser interpretado em sentido *lato* à luz da jurisprudência do Tribunal de Justiça da União Europeia, os objetivos do RGPD plenamente respeitados e todos os danos ressarcidos, incluídos os materiais e os imateriais.

Insta informar que os diplomas legais em análise responsabilizam tanto os responsáveis pelo tratamento, como os subcontratantes. Nesse viés, os responsáveis pelo tratamento são responsabilizados sempre que estiverem envolvidos em algum tratamento que viole o RGPD (artigo 82º, n.º 2, p. 1,

---

te regulamento tem direito a receber uma indemnização do responsável pelo tratamento ou do subcontratante pelos danos sofridos. 2. Qualquer responsável pelo tratamento que esteja envolvido no tratamento é responsável pelos danos causados por um tratamento que viole o presente regulamento. O subcontratante é responsável pelos danos causados pelo tratamento apenas se não tiver cumprido as obrigações decorrentes do presente regulamento dirigidas especificamente aos subcontratantes ou se não tiver seguido as instruções lícitas do responsável pelo tratamento.3. O responsável pelo tratamento ou o subcontratante fica isento de responsabilidade nos termos do n.º 2, se provar que não é de modo algum responsável pelo evento que deu origem aos danos. 4. Quando mais do que um responsável pelo tratamento ou subcontratante, ou um responsável pelo tratamento e um subcontratante, estejam envolvidos no mesmo tratamento e sejam, nos termos dos n.os 2 e 3, responsáveis por eventuais danos causados pelo tratamento, cada responsável pelo tratamento ou subcontratante é responsável pela totalidade dos danos, a fim de assegurar a efetiva indemnização do titular dos dados. 5. Quando tenha pago, em conformidade com o n.º 4, uma indemnização integral pelos danos sofridos, um responsável pelo tratamento ou um subcontratante tem o direito de reclamar a outros responsáveis pelo tratamento ou subcontratantes envolvidos no mesmo tratamento a parte da indemnização correspondente à respetiva parte de responsabilidade pelo dano em conformidade com as condições previstas no n.º 2. 6. Os processos judiciais para exercer o direito de receber uma indemnização são apresentados perante os tribunais competentes nos termos do direito do Estado-Membro a que se refere o artigo 79.º, n.º 2.

86 A. BARRETO MENEZES CORDEIRO, Repercussões do RGPD sobre a responsabilidade civil, São Paulo, Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 778.

87 Artigo 33º, lei 58/2019: Artigo 33.º Responsabilidade civil: 1 — Qualquer pessoa que tenha sofrido um dano devido ao tratamento ilícito de dados ou a qualquer outro ato que viole disposições do RGPD ou da lei nacional em matéria de proteção de dados pessoais, tem o direito de obter do responsável ou subcontratante a reparação pelo dano sofrido.

88 Artigo 51º, Lei 59/2019. Direito de indemnização: Qualquer pessoa que tenha sofrido danos, patrimoniais ou não patrimoniais, causados por uma violação das disposições da presente lei tem direito a receber do responsável pelo tratamento ou de qualquer outra autoridade competente uma indemnização pelos danos sofridos, nos termos do regime da responsabilidade civil extracontratual do Estado e demais entidades públicas.

RGPD). Já os subcontratantes, que são aqueles que tratam os dados pessoais por conta do responsável pelo tratamento (artigo 4º, n.º 8, RGPD), são responsabilizados se não cumprirem as obrigações determinadas pelo regulamento, que lhes sejam especificadamente dirigidas, ou se não tiverem seguido as instruções lícitas do responsável pelo tratamento (artigo 82º, n.º 2, p. 2, RGPD).

Somente no caso de provarem que não são, de modo algum, responsáveis pelo evento que deu origem aos danos, tais partes ficam isentas de responsabilidade (artigo 82º, n.º 3, RGPD; artigo 33º, 2, L 58, 2019 de 8 de agosto).

Como exemplo de possíveis danos materiais reparáveis, em matéria de definição automatizada de perfis para escolha da contraparte contratual, podem se citar: (a) não celebração de um contrato de trabalho ou despedimento na decorrência da coleta ilícita de dados pessoais, pela entidade patronal, relativos ao candidato; (b) utilização ilícita de dados pessoais por entidades financeiras, com um impacto negativo nas condições apresentadas ao titular, por exemplo, nos juros cobrados[89].

Em relação aos danos imateriais, citam-se: a exposição pública não pretendida, a ansiedade e a discriminação dai decorrentes, a objetivação do ser humano enquanto mero dado, ou a inibição do desenvolvimento da personalidade [90].

Quanto a forma de indenização e quantificação da indenização, há que ser levado em conta o disposto no regulamento e na legislação de cada país, levando em consideração a especificidade do caso em concreto.

4. A UTILIZAÇÃO DA DEFINIÇÃO AUTOMATIZADA DE PERFIS NOS CONTRATOS DE TRABALHO

É crescente o número de empresas que utilizam algoritmos na relação laboral. Tal utilização se dá tanto na fase pré-contratual, para seleção curricular, como nas fases de manutenção do contrato, com a utilização de algoritmos inteligentes para a vigilância de funcionários, e de término da relação empregatícia, existindo algoritmos que automaticamente dispensam um funcionário que infringiu alguma norma da empresa. No presente trabalho, será dado enfoque à utilização de algoritmos na fase pré-contratual, sendo estudada a utilização da definição de perfis para escolha do empregado.

Ao realizar uma seleção curricular, o responsável pela contratação tenta obter o maior número de informações sobre os candidatos, objetivando con-

[89] A. BARRETO MENEZES CORDEIRO, Repercussões do RGPD sobre a responsabilidade civil, São Paulo, Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 783.

[90] A. BARRETO MENEZES CORDEIRO, Repercussões do RGPD sobre a responsabilidade civil, São Paulo, Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 783.

tratar aquele que mais se enquadra no perfil desejado pela empresa. Assim, por meio dos dados obtidos, o recrutador tenta perceber se o candidato será produtivo, se irá se encaixar no ambiente de trabalho, o motivo pelo qual ele quer aquele emprego, entre outros[91].

Até há pouco tempo, todas as empresas realizavam as contratações com base, apenas, nos currículos profissionais entregues e nas entrevistas realizadas com os candidatos. Ora, se para pequenas e médias empresas tal situação é viável, ao se tratar de grandes empresas, com um massivo número de currículos enviados, o processo de contratação passava a ser demasiadamente demorado.

Com as novas tecnologias disponíveis, as *"e-recruitment practices"* (práticas de recrutamento eletrônico) vem aumentando consideravelmente, sendo utilizados algoritmos para o processamento automatizado dos currículos, a definição automatizada de perfis, a utilização de *"Big data"*, entre outros, tornando o processo de contratação mais rápido, barato e eficiente.

Assim, o empregador determina algumas características e requisitos para a obtenção de um cargo disponível na empresa e as coloca em um algoritmo. Este, por sua vez, realiza correlações entre os currículos recebidos, os dados obtidos *on-line* e dados histórico-sociais, buscando o perfil que mais adequado para a empresa.

Em regra, os dados analisados ao definir os perfis são os relativos às características socioeconômicas (ex. idade, género), motivação para procurar ou aceitar o emprego (ex. forma de procura de emprego, expectativas de pagamento), adequação ao trabalho (ex. nível de educação, habilidades, limitações de saúde, responsabilidade) e oportunidades (ex. informação sobre o mercado de trabalho regional), sendo ainda considerado o risco de o candidato permanecer desempregado por um longo tempo[92].

A partir do resultado do processamento algorítmico, pode haver uma contratação automática do perfil escolhido, ou podem ser enviados os perfis entendidos como mais adequados para o cargo disponível para análise de um responsável.

Como já frisado acima, sempre deve ser levado em consideração que as decisões provenientes de processamentos automatizados tendem a perpetuar os dados históricos e sociais, podendo resultar em decisões discriminatórias, injustas ou preconceituosas, com base em inferências não condizentes com a realidade.

Na relação laboral, alguns exemplos de discriminação podem ser: a) não contratação de mulheres, perpetuando dados históricos de contratação

---

[91] ADRIAN TODOLÍ-SIGNES, *Algorithms, artificial intelligence and automated decisions about workers and the risks of discrimination: The necessary collective governance of data protection*, European Review of Labour and Research, 2018, disponível em https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3316666 (05.10.2020), p. 2.

[92] OECD, *Profiling tools for early identification of jobseekers who need extra support*", Paris, Publishing OECD, p. 2.

apenas de homens (se poucas mulheres foram contratadas anteriormente, os dados sobre empregadas mulheres serão menos confiáveis do que os dados sobre os homens – não havendo mulheres que já atingiram um cargo alto, o algoritmo pode entender que homens se enquadrariam melhor como diretores ou funcionários de tal estabelecimento). Pela mesma razão: não contratação de pessoas que moram em determinada região conhecida por ser um local onde existe um elevado índice de criminalidade (o algoritmo pode entender que os residentes de tal bairro têm uma tendência a cometer crimes, não sendo os perfis residentes naquele local, desejados para a empresa); não contratação de pessoas de determinada idade ou de determinada opinião política, sexual ou religiosa.

Percebe-se que, quanto mais dados sensíveis forem utilizados, e quanto mais detalhado for o perfil analisado, maiores são as chances de decisões discriminatórias. Em virtude disso, o Regulamento Geral de Proteção de Dados, tem como regra a proibição da utilização de dados sensíveis quando forem tomadas decisões automatizadas com base em definição de perfis (artigo 22º, número 4).

Assim, em regra, ao analisar um currículo, devem ser levados em consideração apenas fatores determinantes no quesito profissional, tais quais formação e experiência profissional, não devendo sequer serem colhidos dados relacionados a características físicas ou ideológicas.

Entretanto, existem situações nas quais as características físicas ou ideológicas podem ser determinantes para a empresa, de forma que a análise de determinados dados sensíveis se faz necessária. Como exemplo: clínicas estéticas que atendem exclusivamente mulheres, tendo o compromisso de ter somente esteticistas do sexo feminino; ou instituições religiosas que somente contratam fiéis que seguem a própria religião.

Nesse aspecto, sempre que o tratamento de dados sensíveis for necessário, devem ser observados os princípios da limitação das finalidades e da minimização dos dados, recolhendo e tratando apenas os dados necessários para a contratação em questão, visando a diminuição da possibilidade de se terem decisões injustas.

Vale ressaltar a importância de atualização periódica dos dados e do modelo algorítmico utilizados, em busca de minimizar as chances de perpetuação de discriminações passadas.

Destaca-se, ainda, o direito à obtenção de intervenção humana sempre que existir uma decisão automatizada, incluindo as definições de perfis (artigo 22, RGPD), sendo evidente que o regulamento proíbe a substituição total da parte de recursos humanos por algoritmos. Assim, é necessário que a empresa tenha ao menos um funcionário para decidir sobre a contratação ou não dos candidatos, ou para poder prestar informações relativas à decisão.

Ademais, tendo em vista o desequilíbrio existente na relação entre o candidato à vaga de emprego e o responsável pela contratação, o regulamento

apenas permite a utilização da definição automatizada de perfis se for (a) necessária para a celebração ou a execução do contrato de trabalho ou (b) se for autorizada pelo direito da União ou do Estado-Membro a que o responsável pelo tratamento estiver sujeito, desde que previstas medidas adequadas para salvaguardar direitos e liberdades e os legítimos interesses do titular de dados (artigo 22º, número 2, alíneas "a" e "b"). Isto pois, o consentimento do titular não deve ser levado em consideração nos casos em que há um desequilíbrio manifesto entre o titular dos dados e o responsável pelo seu tratamento (considerando 43, RGPD).

Ainda, ao verificar a incidência da proibição do regulamento, importa saber em quais situações a contratação vai ser considerada automatizada, devendo ser observada a necessidade do procedimento automatizado e o grau de automatização da contratação.

Assim, primeiramente deve-se observar se a pessoa responsável pela contratação tem poder para influir na decisão obtida através do processamento de dados, podendo escolher contratar, ou não, a pessoa que o algoritmo determinou como mais adequada para a empresa. Dessa forma, para que uma decisão possa ser considerada como não tomada somente por processamento automatizado de dados, a pessoa responsável deve ter a opção de contratar a pessoa escolhida pelo algoritmo ou fazer sua própria seleção dentre os currículos enviados.

Há ainda casos em que, mesmo que a decisão final seja realizada por um funcionário, o algoritmo teve um papel fundamental na mesma, sem o qual a decisão não poderia ter sido tomada. Como exemplo, tem-se as empresas multinacionais que recebem milhares de currículos. Em tais casos, a automatização do tratamento pode ser considerada necessária, posto que uma seleção realizada por um funcionário seria inviável. Assim, o algoritmo seria utilizado para realizar uma pré-seleção dentre os currículos recebidos, remanescendo uma quantia menor de currículos para o responsável pela contratação analisar e decidir pela contratação.

Faz-se válida a discussão sobre a necessidade de informar à lógica subjacente da decisão ao titular de dados (artigos 13º, n.º 2, "f" e 14, n.º 2, "g", do RGPD) que não teve seu currículo selecionado pelo algoritmo, posto que tal decisão causou efeitos em sua esfera jurídica. Em tal ponto, deve ser analisado o direito do titular de obter intervenção humana por parte do responsável, manifestar seu ponto de vista e contestar a decisão.

Para que tais direitos sejam respeitados, seria necessário que o responsável pelo tratamento tivesse conhecimento dos critérios e requisitos utilizados pelo algoritmo para eliminar determinados currículos. Ocorre que no caso de algoritmos mais complexos, a determinação de todos os critérios utilizados fica mais difícil, tendo em vista a realização de correlações que, muitas vezes, não são passíveis de serem reconhecidas.

Por conta disso, se faz necessário que o responsável pela contratação, que irá prestar as informações solicitadas pelo titular de dados, seja alguém

com formação adequada a perceber se, dentre os currículos finais obtidos, há alguma semelhança ou padrão que revele uma tendência do algoritmo a ter perpetuado uma discriminação.

Ainda, se faz necessário que o candidato à vaga de emprego possa saber quais dados pessoais foram utilizados no processamento automatizado, para poder contestar caso encontre algum dado desatualizado.

Por fim, saindo da esfera pré-contratual e passando à da vigência do contrato de trabalho, insta relembrar que o RGPD confere proteção apenas às pessoas singulares titulares de dados, não conferindo qualquer tipo de proteção para uma coletividade de indivíduos. Nesse sentido, o RGPD acaba por dificultar a atuação sindical, causando um *défict* na proteção do trabalhador.

Fato é que o trabalhador e o empregador estão em níveis desiguais do contrato de trabalho, sendo que a proteção sindical tende a proporcionar certo equilíbrio à relação contratual, de forma que muitos trabalhadores precisam do sindicato para efetivarem ou negociarem seus direitos.

O problema em análise advém do fato de que os sindicatos, por advogarem para uma coletividade, não podem negociar direitos conferidos pelo regulamento.

Ainda, ao focar apenas na proteção individual, o regulamento não confere aos sindicatos o poder para monitorar coletivamente o uso de dados pelos empregadores, o que acaba por enfraquecer o direito laboral e permitir o abuso de diversos empregadores.

Dessa forma, há a necessidade dos representantes dos trabalhadores e sindicatos terem poder não apenas para o exercício de alguns direitos em nome dos trabalhadores, mas também ter a possibilidade de verificar de dentro das empresas a forma que as informações dos trabalhadores são usadas, visando assegurar que as informações utilizadas nos processos de seleção, avaliação e demissão sejam obtidas de forma legal[93].

Em conclusão, ao utilizar formas automatizadas de definição de perfil ou de contratação, as empresas devem atentar para a forma de coleta de dados, para o tipo de dados coletados e a forma da decisão tomada com base em tais dados, visando não perpetuar práticas discriminatórias, e sempre dando a oportunidade de o titular dos dados obter intervenção humana e ser informado sobre a lógica subjacente da decisão.

[93] ADRIAN TODOLÍ-SIGNES, *Algorithms, artificial intelligence and automated decisions about workers and the risks of discrimination: The necessary collective governance of data protection*, European Review of Labour and Research, 2018, disponível em https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3316666 (05.10.2020), p. 15.

4.1. A UTILIZAÇÃO DE DECISÕES AUTOMATIZADAS EM CONTRATOS DE TRABALHO PELA LEGISLAÇÃO PORTUGUESA

O artigo 88 do Regulamento Geral de Proteção de Dados[94], prevê a possibilidade de os Estados Membros estabelecerem normas específicas para garantir os direitos dos trabalhadores no que diz respeito ao tratamento de dados.

Já o artigo 22º, número 2, "b", RGPD, autoriza decisões automatizadas, incluindo definições de perfis, nos casos em que o Estado-Membro a que o responsável pelo tratamento estiver sujeito as autorize, desde que previstas medidas adequadas para salvaguardar os direitos e liberdades e os legítimos interesses do titular dos dados.

Com base em tais dispositivos, o artigo 28º da Lei 58/2019 de 8 de agosto[95], dispõe sobre o tratamento de dados nas Relações Laborais em Portugal, remetendo ao Código do Trabalho português (CTP - Lei n.º 7/2009) e res-

---

[94] Artigo 88, RGPD: 1. Os Estados-Membros podem estabelecer, no seu ordenamento jurídico ou em convenções coletivas, normas mais específicas para garantir a defesa dos direitos e liberdades no que respeita ao tratamento de dados pessoais dos trabalhadores no contexto laboral, nomeadamente para efeitos de recrutamento, execução do contrato de trabalho, incluindo o cumprimento das obrigações previstas no ordenamento jurídico ou em convenções coletivas, de gestão, planeamento e organização do trabalho, de igualdade e diversidade no local de trabalho, de saúde e segurança no trabalho, de proteção dos bens do empregador ou do cliente e para efeitos do exercício e gozo, individual ou coletivo, dos direitos e benefícios relacionados com o emprego, bem como para efeitos de cessação da relação de trabalho.

2. As normas referidas incluem medidas adequadas e específicas para salvaguardar a dignidade, os interesses legítimos e os direitos fundamentais do titular dos dados, com especial relevo para a transparência do tratamento de dados, a transferência de dados pessoais num grupo empresarial ou num grupo de empresas envolvidas numa atividade económica conjunta e os sistemas de controlo no local de trabalho.

[95] Artigo 28.º Relações laborais 1 — O empregador pode tratar os dados pessoais dos seus trabalhadores para as finalidades e com os limites definidos no Código do Trabalho e respetiva legislação complementar ou noutros regimes setoriais, com as especificidades estabelecidas no presente artigo. 2 — O número anterior abrange igualmente o tratamento efetuado por subcontratante ou contabilista certificado em nome do empregador, para fins de gestão das relações laborais, desde que realizado ao abrigo de um contrato de prestação de serviços e sujeito a iguais garantias de sigilo. 3 — Salvo norma legal em contrário, o consentimento do trabalhador não constitui requisito de legitimidade do tratamento dos seus dados pessoais: a) Se do tratamento resultar uma vantagem jurídica ou económica para o trabalhador; ou b) Se esse tratamento estiver abrangido pelo disposto na alínea b) do n.º 1 do artigo 6.º do RGPD. 4 — As imagens gravadas e outros dados pessoais registados através da utilização de sistemas de vídeo ou outros meios tecnológicos de vigilância à distância, nos termos previstos no artigo 20.º do Código do Trabalho, só podem ser utilizados no âmbito do processo penal. 5 — Nos casos previstos no número anterior, as imagens gravadas e outros dados pessoais podem também ser utilizados para efeitos de apuramento de responsabilidade disciplinar, na medida em que o sejam no âmbito do processo penal. 6 — O tratamento de dados biométricos dos trabalhadores só é considerado legítimo para controlo de assiduidade e para controlo de acessos às instalações do empregador, devendo assegurar- -se que apenas se utilizem representações dos dados biométricos e que o respetivo processo de recolha não permita a reversibilidade dos referidos dados.

pectiva legislação complementar a definição das finalidades e limites para que o empregador possa realizar o tratamento de dados pessoais.

Ressalta-se que o número três do artigo em análise, expressamente retira do consentimento do trabalhador o requisito de legitimidade do tratamento dos seus dados pessoais se (a) do tratamento resultar uma vantagem jurídica ou econômica para o trabalhador, ou, (b) se o tratamento for necessário para a execução do contrato.

Quanto à hipótese do n.º 3, alínea "a", do artigo 28º da Lei 58/2019, é importante mencionar que a Comissão Nacional de Protecção de Dados, em sua Deliberação 2019/494, p. 5v, entendeu ser uma "restrição não adequada, desnecessária e excessiva do direito fundamental à autodeterminação informacional ou à proteção dos dados enquanto direito ao controlo dos seus próprios dados, para lá do que é necessário à salvaguarda dos direitos e interesses dos trabalhadores", que restringe o âmbito de aplicação da alínea "a" do n.º 1 artigo 6º e da alínea "a" do n.º 2 do artigo 9º do Regulamento Geral de Proteção de Dados, eliminando o livre arbítrio do trabalhador. Assim, optou por desaplicar a referida alínea.

Ressalta-se que, conforme abordado, o Regulamento Geral de Proteção de Dados determina que, no caso de decisões automatizadas, incluindo a definição de perfis, o consentimento não deve ser considerado fundamento de validade para o tratamento de dados em caso de desequilíbrio entre as partes.

Sendo certo que no contrato laboral há uma desigualdade entre as partes, somente pode haver uma automatização da decisão que utilize dados pessoais do candidato ou empregado quando houver outro fundamento que torne lícito o tratamento.

Faz-se oportuna a análise dos dispositivos relativos à proteção dos dados dos trabalhadores inseridos no Código do Trabalho.

Primeiramente, o artigo 17º, CTP, informa os direitos dos candidatos a emprego ou trabalhadores em relação à proteção de dados pessoais no que se refere a reserva da intimidade da vida privada e à saúde ou estado de gravidez[96].

[96] Artigo 17.º, CTP: <protecção de dados pessoais: 1 - O empregador não pode exigir a candidato a emprego ou a trabalhador que preste informações relativas: a) À sua vida privada, salvo quando estas sejam estritamente necessárias e relevantes para avaliar da respectiva aptidão no que respeita à execução do contrato de trabalho e seja fornecida por escrito a respectiva fundamentação; b) À sua saúde ou estado de gravidez, salvo quando particulares exigências inerentes à natureza da actividade profissional o justifiquem e seja fornecida por escrito a respectiva fundamentação. 2 - As informações previstas na alínea b) do número anterior são prestadas a médico, que só pode comunicar ao empregador se o trabalhador está ou não apto a desempenhar a actividade. 3 - O candidato a emprego ou o trabalhador que haja fornecido informações de índole pessoal goza do direito ao controlo dos respectivos dados pessoais, podendo tomar conhecimento do seu teor e dos fins a que se destinam, bem como exigir a sua rectificação e actualização. 4 - Os ficheiros e acessos informáticos utilizados pelo empregador para tratamento de dados pessoais do candidato a emprego ou trabalhador ficam sujeitos à legislação em vigor relativa à protecção de dados pessoais. 5 - Constitui contra-ordenação muito grave a violação do disposto nos n.os 1 ou 2.

O número 1 do referido artigo estabelece que, via de regra, o empregador não pode exigir informações relativas à vida privada do candidato a emprego ou empregador, a não ser nos casos em que tal informação seja relevante e necessária para o contrato de trabalho em concreto. Percebe-se que a proteção conferida pelo artigo se dá não apenas aos já empregados da empresa, mas também aos candidatos à vaga de emprego.

A tutela conferida pelo CTP "se estende da proteção de dados, em sentido estrito, à recolha da informação"[97], sendo "irrelevante o método ou o processo de recolha das informações ou o tratamento dispensado aos dados"[98].

Ainda, tem-se em tal dispositivo a concordância com os princípios gerais da proporcionalidade, necessidade e adequação, somente podendo ser tratados os dados "necessários e relevantes" para que seja avaliada a adequação do candidato ou empregado ao trabalho no caso concreto.

Nesse passo, para poderem ser tratados, os dados devem ser apropriados, importantes e relativos às finalidades previamente estabelecidas, percebendo-se a concordância com os princípios da minimização e da finalidade dos dados pessoais, dispostos no RGPD e na legislação portuguesa.

Por sua vez, o n.º 3 do artigo 17, do CTP, estabelece o direito de controle, retificação e atualização dos dados pessoais por parte do trabalhador, assim como o direito de conhecer a finalidade do tratamento, reafirmando os direitos conferidos pelo RGPD e pela LPDP. Ressalte-se que tal dispositivo permite que o trabalhador controle os dados que fornece ao empregador, podendo exigir sua retificação e atualização, reafirmando o disposto pelos artigos 13 a 17 do RGPD e da lei 59/2019.

Ainda, o Código de Trabalho trata dos dados biométricos[99] dos trabalhadores no artigo 18º[100], proibindo, em regra, o tratamento de tal categoria de dados.

---

[97] MARIA REGINA REDINHA, *Da protecção da personalidade no Código do Trabalho*, Coimbra, Coimbra Editora, 2015, p. 9.

[98] MARIA REGINA REDINHA, *Da protecção da personalidade no Código do Trabalho*, Coimbra, Coimbra Editora, 2015, p. 9.

[99] Dados biométricos são aqueles "recolhidos através de sistemas que se baseiam na análise e mensuração de dados biológicos em comparação com uma amostra digital (template), baseados, por hipótese, em impressões digitais, da retina e íris, da geometria das mãos, voz, etc" (MARIA REGINA REDINHA, *Da protecção da personalidade no Código do Trabalho*, Coimbra, Coimbra Editora, 2015, p. 14).

[100] Artigo 18.º, CTP: Dados biométricos: 1 - O empregador só pode tratar dados biométricos do trabalhador após notificação à Comissão Nacional de Protecção de Dados. 2 - O tratamento de dados biométricos só é permitido se os dados a utilizar forem necessários, adequados e proporcionais aos objectivos a atingir. 3 - Os dados biométricos são conservados durante o período necessário para a prossecução das finalidades do tratamento a que se destinam, devendo ser destruídos no momento da transferência do trabalhador para outro local de trabalho ou da cessação do contrato de trabalho. 4 - A notificação a que se refere o n.º 1 deve ser acompanhada de parecer da comissão de trabalhadores ou, não estando este disponível 10 dias após a consulta, de comprovativo do pedido de parecer. 5 - Constitui contra-ordenação grave a violação do disposto no n.º 3.

Ressalta-se que, quando permitido, os dados biométricos somente podem ser armazenados durante a vigência do contrato de trabalho entre o trabalhador e a empresa (n.º 3).

Não há no Código do Trabalho uma proteção direta contra decisões automatizadas, incluindo a definição de perfis, sendo as disposições do CTP voltadas aos tipos de dados fornecidos para o tratamento. Assim, no que diz respeito à automatização das decisões, deve-se observar o disposto no âmbito geral, indo às leis 58 e 59 de 8 de agosto de 2019, e ao Regulamento Geral de Proteção de Dados.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O aumento na quantidade de dados disponíveis, juntamente com o avanço tecnológico, gerou uma enorme mudança na sociedade, que passou a valorizar economicamente os dados pessoais dos cidadãos.

Com a supervalorização e comercialização dos dados pessoais, paulatinamente foram desenvolvidos algoritmos cada vez mais rápidos e eficientes, que conseguem processar automaticamente, e sem intervenção humana, uma vasta quantidade de dados provenientes não somente de informações obtidas pela empresa, mas também de diversos sítios e bancos de dados *on-line*.

Porém, esse desenvolvimento tecnológico acabou por priorizar a monetarização do tratamento de dados face aos direitos à privacidade e individualidade dos titulares, de forma que houve um enorme aumento na captura e armazenamento de dados. Assim, passaram a ser realizados tratamentos sobre todos os tipos de dados, muitas vezes sem o titular sequer ter o conhecimento de que seus dados haviam sido coletados e disponibilizados.

Ainda, percebeu-se um problema na tomada de decisões de forma automatizada. Isto pois, o processo de tomada de decisão algorítmica consiste na realização de inferências e predições com os dados disponíveis, podendo resultar em julgamentos equivocados ou que reproduzam preconceitos, desigualdades e discriminações.

Com o aumento da utilização da definição automatizada de perfis para tomadas de decisões, passou-se a perceber que as categorias para as quais os indivíduos são "catalogados" passaram a definir quem é e quem será cada cidadão, evidenciando-se que os dados pessoais, ao mesmo tempo que representam a pessoa, servem para regulá-la[101].

No que diz respeito à definição automatizada de perfis, deve ser levado em conta que as decisões decorrentes da realização do perfil tendem a determinar o destino do titular, principalmente no que diz respeito ao acesso do

[101] JOHN CHENEY-LIPPOLD, *We are data: Algorithms and the making of our digital selves*. New York, New York University Press, 2017, p. 14-19.

mesmo a direitos e oportunidades. Como exemplo, foi analisada a utilização da definição de perfis para a escolha da contraparte contratual, mormente em se tratando dos contratos de trabalhos.

Nessa análise, observou-se que os principais problemas relacionados ao tratamento automatizado de dados, incluindo a definição de perfis, são a propagação de discriminações e preconceitos existentes na sociedade, e a possibilidade de serem realizadas falsas inferências, levando a decisões injustas, não condizentes com a pessoa analisada, e que acabam por interferir negativamente na esfera privada do titular de dados.

A origem dos problemas apresentados, na maioria dos casos, advém das seguintes situações: a) utilização de dados antigos para a tomada de decisão ou definição do perfil (nesse ponto vale destacar que os dados antigos utilizados dizem respeito tanto aos do titular de dados quanto aos dados histórico-sociais, ou empresariais, utilizados pelo algoritmo para realizar as inferências e predições); b) utilização de dados desnecessários para o caso em concreto (ex. Análise do estado de gravidez de uma pessoa para uma vaga que não diz respeito a tal fato); c) utilização de algoritmos que não permitem o rastreio dos dados utilizados para tomada da decisão; d) falta de transparência; e) ausência de intervenção humana; e f) ausência da possibilidade de o titular dos dados realizar a revisão da decisão ou do perfil.

Ainda, os problemas resultam do fato de que os algoritmos, ao processarem os dados disponíveis, realizam uma análise estatística/probabilística, categorizando os dados de acordo com ocorrências anteriores similares. Ou seja, os algoritmos trabalham com uma espécie de "probabilidade datal", categorizando os titulares de dados com o objetivo de prever o comportamento futuro deles.

Na tentativa de combater o uso indiscriminado de dados pessoais e os prejuízos causados aos titulares de dados com o tratamento deles de forma equivocada, passaram a ser desenvolvidos regulamentos e legislações com limitações e regras para a realização da colheita, armazenamento e tratamento de dados pessoais.

Foram abordadas as disposições consideradas mais importantes na questão da tomada de decisões de forma automatizada, incluindo a definição de perfis, dadas pelo Regulamento Geral de Proteção de Dados e pelas legislações nacionais portuguesa (leis 58 e 59 de 8 de agosto de 2019) e brasileira (lei 13.709 de 14 de agosto de 2018), constatando-se que as normas atuais, apesar de representarem um enorme avanço no combate da colheita e tratamento indiscriminados de dados pessoais, trazendo inúmeras disposições protetivas dos titulares de dados, deixaram de lado diversos pontos importantes, como a defesa de dados de uma coletividade, e o lapso temporal para utilização dos dados colhidos.

Certamente que quanto mais direitos são conferidos aos titulares de dados, maior a dificuldade das grandes empresas em utilizar os dados obtidos de forma a obter o desenvolvimento econômico almejado.

Todavia, o que deve ser levado em consideração é a vulnerabilidade dos titulares de dados face aos responsáveis pelo tratamento. Isto pois, são estes quem dispõe das ferramentas que irão realizar a colheita e o tratamento dos dados, podendo facilmente manipulá-los ou utilizá-los de uma forma que acabam por prejudicar os indivíduos, principalmente os que se encontram nos grupos minoritários da sociedade.

Vale frisar que a utilização prejudicial pode se dar tão somente por descuido na inserção dos dados ou pela ausência de atualização dos algorítmicos, porém, pode gerar enormes consequências na esfera jurídica do indivíduo, que pode deixar de conseguir um emprego, um financiamento ou até um plano de saúde em decorrência da utilização de seus dados pessoais de forma equivocada.

Desde modo, para que sejam minimizadas as consequências negativas do tratamento automatizado dos dados pessoais, e tendo em vista que os problemas apontados decorrem das correlações realizadas entre os dados disponíveis, podem ser dadas algumas possíveis soluções.

Primeiramente, pode-se chamar a atenção para a atualização dos dados que serão objeto de tratamento. Para tanto, se faz necessária a atualização periódica dos dados utilizados, posto que, quanto mais atuais, menor a chance de refletirem comportamentos indesejados que ocorreram no passado. Assim, deve-se ter o cuidado de sempre atualizar o banco de dados em que realizarão realizadas as inferências, não devendo ser permitido o tratamento com base em dados antigos.

Ainda, é de suma importância observar a qualidade e o tipo dos dados analisados. Dessa forma, quando necessária a utilização de bancos de dados, deve-se atentar para a procedência dos dados disponíveis, vez que existem muitos dados falsos disponíveis on-line. Conforme dito anteriormente, o ideal seria a utilização apenas de bancos de dados governamentais ou de origem legal.

Quanto ao tipo dos dados analisados, o ideal é que não sejam utilizados dados sensíveis, e que, quando necessário o processamento de dados de categorias especiais, se observem os princípios da minimização de dados e limitação das finalidades.

Outro item importante para a solução dessa problemática, seria o desenvolvimento de algoritmos que deixem marcas ao realizar inferências, de forma que seja possível saber exatamente quais dados foram utilizados para chegar à decisão, tornando o princípio da transparência mais fácil de ser aplicado.

Frisa-se, ainda, a importância de o titular de dados poder fazer parte do processo de decisão automatizada, incluindo a definição de perfil. Nesse cenário, o ideal seria que, sempre que fossem utilizados dados pessoais de um indivíduo, ele fosse notificado, para que, querendo, pudesse saber quais dados foram utilizados para que determinada decisão. Dessa forma, no caso de alguma decisão ser tomada com base em dados que não foram

consentidos, desatualizados, ou que não foram necessários para a decisão em concreto, o indivíduo poderia questionar a decisão, minimizando os efeitos negativos do tratamento automatizado.

Evidente que a intervenção do titular dos dados no tratamento automatizado reforça o controle que ele deve exercer sobre os seus dados, freando as vicissitudes que possibilitaram que o estágio atual da economia movida a dados se consolidasse[102].

Visando uma maior proteção dos titulares de dados e diante das possíveis soluções apresentadas para os problemas expostos, não se pode descartar a possibilidade de o legislativo aprimorar as normas já existentes com a criação de projetos que coadunam com as soluções específicas sugeridas no presente trabalho.

É sabido que, quanto maior a proteção legal, maiores são os entraves para os desenvolvedores de algoritmos e para as empresas que precisam utilizar dados disponíveis on-line.

Contudo, há de ser levado em consideração que os dados pessoais são informações que revelam a vida privada dos titulares de dados, de forma que, sempre que for necessário o tratamento de dados, deve-se atentar para os princípios da proteção da intimidade, da vida privada e da dignidade da pessoa humana, evitando que os dados que o titular não tem interesse em revelar, continuem sob sigilo, em sua esfera privada.

Não há dúvidas de que os operadores do direito devem direcionar sua atenção para a tutela da privacidade, protegendo os indivíduos da coleta e tratamento indevido de seus dados pessoais.

Como dizia Rodotà (2008), citado por Frazão[103], "a forte proteção dos dados pessoais continua a ser uma "utopia necessária" se se deseja garantir a natureza democrática de nossos sistemas políticos", sendo evidente a necessidade de se assegurar a proteção dos dados pessoais para garantir a preservação de direitos inerentes à dignidade da pessoa humana.

---

[102] ANA FRAZÃO, "*Fundamentos da proteção dos dados pessoais – Noções introdutórias para a compreensão da importância da Lei Geral de Proteção de Dados*, São Paulo, Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 31.

[103] ANA FRAZÃO, "*Fundamentos da proteção dos dados pessoais – Noções introdutórias para a compreensão da importância da Lei Geral de Proteção de Dados*, São Paulo, Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 49.

BIBLIOGRAFIA

BIONI, BRUNO R.; MENDES, LAURA SCHERTEL, "Regulamento europeu de proteção de dados pessoais e a lei geral brasileira de proteção de dados: Mapeando convergências na direção de um nível de equivalência", *in*: FRAZÃO, ANA.; TEPEDINO, GUSTAVO.; OLIVA, MILENA DONATO. *Lei geral de proteção de dados pessoais e suas repercussões no direito brasileiro*. 1ª ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, ISBN 978-85-5321-663-5, 2019. pp. 797-820.

BRKAN, MAJA, *Do algorithms rule the world? Algorithmic decision-making in the framework of the gdpr and beyond*. Maastricht: Maastricht University - Faculty of Law, 2017, disponível em https://ssrn.com/abstract=3124901 (05.10.2020).

CHENEY-LIPPOLD, JOHN, *We are data: Algorithms and the making of our digital selves*. New York: New York University Press, 2017.

COMISSÃO NACIONAL DE PROTECÇÃO DE DADOS, Orientações sobre recolha dos dados de saúde dos alunos.. Lisboa, 19 de maio de 2020, disponível em https://www.cnpd.pt/home/orientacoes/Orientacoes_medicao_temperatura_estabelecimentos_ensino.pdf (05.10.2020).

CORDEIRO, A. BARRETO MENEZES - Repercussões do RGPD sobre a responsabilidade civil. *in*: FRAZÃO, ANA.; TEPEDINO, GUSTAVO.; OLIVA, MILENA DONATO. *Lei geral de proteção de dados pessoais e suas repercussões no direito brasileiro*. 1ª ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, ISBN 978-85-5321-663-5, 2019. pp. 777-795.

DE STEFANO, VALERIO, "Negotiating the algorithm: Automation, artificial intelligence and labour protection". *Comparative Labor Law & Policy Journal*. Vol. 41. Nº. 1, 2018, disponível em https://ssrn.com/abstract=3178233 (05.10.2020).

Tackling long-term unemployment through risk profiling and outreach: A discussion paper from the Employment Thematic Network. Directorate general for employment, social affairs and inclusion. Technical Dossier no. 6. European Union. 2018.

EDWARDS, LILIAN.; VEALE, MICHAEL, *Slave to the algorithm? Why a 'right to an explanation' is probably not the remedy you are looking for*. Duke Law & Technology Review, 2018, disponível em https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2972855 (05.10.2020).

FRAZÃO, ANA, *Dados, estatísticas e algoritmos. Perspectivas e riscos da sua crescente utilização*. Jota, 2017, disponível em https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/constituicao-empresa-e-mercado/dados-estatisticas-e-algoritmos-28062017 (05.10.2020).

FRAZÃO, ANA, Fundamentos da proteção dos dados pessoais – Noções introdutórias para a compreensão da importância da Lei Geral de Proteção de Dados. *in*: FRAZÃO, ANA.; TEPEDINO, GUSTAVO.; OLIVA, MILENA DONATO. *Lei geral de proteção de dados pessoais e suas repercussões no direito brasileiro*. 1ª ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, ISBN 978-85-5321-663-5, 2019. pp 23-52.

GUIMARÃES, MARIA RAQUEL; REDINHA, MARIA REGINA. *Through the Keyhole: Privacy in COVID-19 times - A Portuguese approach*. Intersentia Online, 2020, disponível em https://www.intersentiaonline.com/publication/coronavirus-and-the-law-in-europe/720?version=v-544bf2be-8004-f72f--8088-dea754a9a0da (13.10.2020).

HILDEBRANDT, MIREILLE, *Defining profiling: A new type of knowledge*?. In: HILDEBRANDT, MIREILLE; GUTWIRTH, SERGE (eds). Profiling the European Citizen. Dordrecht: Springer, 2008, disponível em https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-1-4020-6914-7_2 (05.10.2020).

KAMARINOU, DIMITRA.; MILLARD, CHRISTOPHER; SINGHT, JATINDER. *Machine Learning with personal data*. Legal Studies Ressarch Paper 247/2016. London: Queen Mary University of London, School of Law, 2016.

KIM, PAULINE - *Big Data and artificial intelligence: New challenges for workplace equality*. Vol 57. Louisville: Forthcoming University of Louisville Law Review, disponível em https://ssrn.com/abstract=3296521 (05.10.2020).

MENDOZA, ISAK; BYGRAVE, LEE A. *The right not to be subject to automated decisions based on profiling*. EU Internet Law: Regulation and Enforcement. Oslo: University of Oslo, Faculty of Law. Research Paper no 2017-20, 2017, disponível em https://ssrn.com/abstract=2964855 (05.10.2020).

OECD, "Profiling tools for early identification of jobseekers who need extra support", *Policy Brief on Activation Policies*. Paris: OECD Publishing, 2018.

Orientações relativas à Avaliação de Impacto sobre a Proteção de Dados (AIPD) e que determinam se o tratamento é «suscetível de resultar num elevado risco» para efeitos do Regulamento (UE) 2016/679. WP 248 rev.01. Grupo de trabalho do artigo 29º para a proteção de dados. Revistas e adotadas pela última vez em 4 de outubro de 2017, disponível em https://www.cnpd.pt/home/rgpd/docs/wp248rev.01_pt.pdf (05.10.2020).

Orientações relativas ao consentimento na acecção do regulamento (UE) 2016/679. Grupo de trabalho do artigo 29º para a proteção de dados. WP259 rev.01. Última redação revista e adotada em 10 de abril de 2018, Disponível em https://www.cnpd.pt/home/rgpd/docs/wp259rev0.1_PT.pdf (05.10.2020).

Orientações sobre a notificação de uma violação de dados pessoais ao abrigo do Regulamento (UE) 2016/679. Grupo de trabalho do artigo 29º para a proteção de dados. WP 250 rev. 01, disponível em https://ec.europa.eu/newsroom/article29/item-detail.cfm?item_id=612052 (05.10.2020).

REDINHA, MARIA REGINA. *Da protecção da personalidade no Código do Trabalho*. Em: LEITE, JORGE. *Escritos Jurídico-Laborais*. Coimbra: Coimbra Editora, 2015.

RUCKER, DANIEL; KUGLER, TOBIAS. *New European general data protection regulation, a practituioner´s guide: ensuring compliant corporate practice*. 1st ed. Baden-Baden: Nomos Verlagssgesellschaft, 2018. ISBN 978-3-8487-3262-3.

TERRA, ALINE DE MIRANDA VALVERD; MULHOLLAND, CAITLIN. A utilização econômica de rastreadores e identificadores on-line de dados pessoais. *in*: FRAZÃO, ANA.; TEPEDINO, GUSTAVO.; OLIVA, MILENA DONATO. *Lei geral de proteção de dados pessoais e suas repercussões no direito brasileiro*. 1ª ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, ISBN 978-85-5321-663-5, 2019. pp. 601-619.

TODOLÍ-SIGNES, ADRIAN. *Algorithms, artificial intelligence and automated decisions about workers and the risks of discrimination: The necessary collective governance of data protection*. Transfer: European Review of Labour and Research, 2018, p. 25, disponível em https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3316666 (05.10.2020).

VERONESE, ALEXANDRE - Os Direitos de explicação e de oposição frente às decisões automatizadas: comparando o RGPD da união europeia com a LGPD brasileira. *in*: FRAZÃO, ANA.; TEPEDINO, GUSTAVO.; OLIVA, MILENA DONATO. *Lei geral de proteção de dados pessoais e suas repercussões no direito brasileiro*. 1ª ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, ISBN 978-85-5321-663-5, 2019. pp 385-415.

XAVIER, LUCIANA PEDROSO; XAVIER, MARÍLIA PEDROSO; SPALER, MAYARA GUIBOR - Primeiras impressões sobre o tratamento de dados pessoais nas hipóteses de interesse público e execução de contratos. *in*: FRAZÃO, ANA.; TEPEDINO, GUSTAVO.; OLIVA, MILENA DONATO. *Lei geral de proteção de dados pessoais e suas repercussões no direito brasileiro*. 1ª ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, ISBN 978-85-5321-663-5, 2019. pp. 485-503.

REFERÊNCIAS LEGISLATIVAS

CONSTITUIÇÃO da República Portuguesa. Diário da República n.º 86/1976, Série I de 1976-04-10. Assembleia constituinte.

DELIBERAÇÃO/2019/494. Aprovada na reunião de 3 de setembro de 2019. Comissão Nacional De Protecção De Dados (2019).

DIRETIVA 95/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho da União Europeia, de 24 de outubro de 1995.

DIRETIVA 2019/770 do Parlamento Europeu e do Conselho da União Europeia, de 20 de maio de 2019.

DIRETIVA 2019/771 do Parlamento Europeu e do Conselho da União Europeia, de 20 de maio de 2019.

LEI 7/2009, de 12 de fevereiro. Código do Trabalho. Diário da República n.º 30/2009, Série I de 2009-02-12.

LEI 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Diário Oficial da União. Edição: 157, Seção: 1, Página: 59. Publicado em: 15/08/2018. Atos do Poder Legislativo.

LEI 58/2019, de 8 de agosto. Diário da República n.º 151/2019, Série I de 2019-08-08. Assembleia da República

LEI 59/2019, de 8 de agosto. Diário da República n.º 151/2019, Série I de 2019-08-08. Assembleia

da república.

REGULAMENTO (UE) 2016/679 do Parlamento e do Conselho da União Europeia, de 27 de abril de 2016.

SMART CONTRACTS E RELAÇÕES DE CONSUMO: REPERCUSSÕES DA TECNOLOGIA *BLOCKCHAIN* E PROTEÇÃO DO CONSUMIDOR

Julia Rodrigues Tabosa

Resumo: A presente dissertação tem como objeto de estudo os *smart contracts* criados com base na tecnologia *blockchain*, tomando por contexto a contratação automatizada no âmbito das relações de consumo. Analisa a natureza jurídica dos *smart contracts* à luz da teoria do negócio jurídico bilateral, bem como as possibilidades e repercussões de seu emprego nas relações com o consumidor, tendo em conta a doutrina e diplomas consumeristas portugueses. Considerando sua natureza imutável, examina os *smart contracts* de consumo face questões específicas como vulnerabilidade do consumidor, identificação dos contratantes e anonimato na *blockchain*, direito à informação, cláusulas contratuais gerais e contratos de adesão, cláusulas abusivas e sistema das nulidades e direito de livre resolução.

Palavras-chave: *smart contracts*, *blockchain*, direito contratual, direito do consumo, vulnerabilidade.

Abstract: The object of study of this work is the smart contracts created on blockchain technology, taking automated contracting on consumer relations as context. It analyzes the legal nature of smart contracts in the light of the theory of bilateral legal business, as well as the possibilities and repercussions of their use in consumer relations, taking into account Portuguese consumerist doctrine and regulations. Considering its immutable nature, it examines consumer smart contracts in the face of specific

issues such as consumer vulnerability, parties identification and anonymity on the blockchain, right to information, general contractual clauses and adhesion contracts, unfair terms and nullity system and right of free resolution.

Keywords: smart contracts, blockchain, contract law, consumer law, vulnerability.

Sumário: 1. Introdução. 2. O que são os *smart contracts*? 2.1. *Smart contracts* e contratos computáveis: conceitos e diferenciações. 2.2. Antecedentes históricos e origem dos contratos inteligentes. 2.3. Bitcoin e ethereum: da criptomoeda ao contrato inteligente. 3. Os *smart contracts* são veros contratos? 3.1. Contratos inteligentes e negócios jurídicos plurilaterais. 4. Qual a repercussão dos *smart contracts* nas relações de consumo? 4.1. A vulnerabilidade dos consumidores e a contratação inteligente. 4.2. *Smart contracts* e anonimato. 4.3. *Smart contracts* e direito à informação. 4.4. *Smart contracts* de consumo, cláusulas contratuais gerais e contratos de adesão. 4.5. *Smart contracts*, cláusulas abusivas e sistema das nulidades. 4.6. *Smart contracts* e direito de arrependimento. 5. Considerações finais.

1. INTRODUÇÃO

Ter um voo atrasado ou cancelado e receber a indenização de forma imediata foi realidade para residentes de alguns dos países da União Europeia durante um curto intervalo. Entre os anos de 2017 e 2019, a seguradora AXA ofertou aos seus potenciais consumidores o pagamento automático do seguro, sem exclusões contratuais, constatada a simples ocorrência de tais eventos[1] [2]. E, uma vez ocorrido o sinistro, não se exigia do consumidor a tomada de qualquer providência para receber o valor correspondente à apólice.

Essa possibilidade, no entanto, não era exclusiva da seguradora francesa. Lançada em 2015, a plataforma eletrônica Ethereum[3] viabiliza a hospedagem de diversos contratos automáticos[4] não apenas no ramo securitário, mas em

---

[1] AXA, *Axa goes blockchain with fizzy*, 2017, disponível em https://www.axa.com/en/newsroom/news/axa-goes-blockchain-with-fizzy (01.09.2019).

[2] Ao final do ano de 2019, contudo, o projeto da seguradora AXA foi encerrado em razão do baixo interesse da indústria da aviação e de viagens por soluções desse viés. Para mais informações, consultar: ECO SEGUROS, *AXA desiste de experiência baseada em blockchain,* 2019, disponível em https://eco.sapo.pt/2019/11/14/axa-desiste-de-experiencia-baseada-em-blockchain (28.01.2020).

[3] ETHEREUM, *Begginers,* 2015, disponível em https://www.ethereum.org/beginners (08.10.2019).

[4] Em que pese a plataforma tenha sido lançada em 2015, o conhecido *Ethereum white paper*, seu artigo de inauguração, foi publicado no blog pessoal de um de seus fundadores, Vitalik Buterin, em Dezembro de 2013. Até o momento do seu real lançamento em 2015, a plataforma permaneceu em fase experimental. Para mais informações, consultar: BLOCKCHAIN RESEARCH NETWORK, *Whitepaper collection,* 2019, disponível em https://www.blockchainresearchnetwork.org/research/whitepapers (12.12.2019).

qualquer acordo que possa ser traduzido para a linguagem computacional. Trata-se dos chamados *smart contracts* ou, em tradução livre, contratos inteligentes.

Smart contracts são contratos automáticos nos quais a intervenção humana é desnecessária para o cumprimento dos seus termos contratuais, uma vez que estes são executados por códigos de programação, os quais, por sua vez, substituiriam a linguagem jurídica[5].

Como toda nova tecnologia, os contratos inteligentes trouxeram consigo muitas promessas e, de entre elas, a de eliminar as ineficiências dos contratos tradicionais, escritos em linguagem natural e, em consequência, de se tornarem uma alternativa ao sistema judicial de execução dos contratos, podendo até mesmo o tornar dispensável[6].

Contratos executados automaticamente não são, contudo, algo novo por si só. A ideia de criação de dispositivos que executem automaticamente um acordo encontra referências na obra *Pneumatika*, datada de 62 a.C.. Na referida obra, o matemático Hero descreveu uma máquina que, uma vez inserido determinado valor em moedas, dispensava água sagrada dos templos egípcios[7].

Contratos orientados por códigos de programação igualmente não são novidade, tendo se tornado banal a utilização de contratos automáticos pelas empresas do setor financeiro, tal como ocorre no âmbito do mercado de ações[8]. Ademais, desde os anos 70, as empresas utilizam o sistema de Intercâmbio de Dados Eletrônicos - EDI em suas contratações, o qual, embora tenha sido visto por alguns como uma ferramenta mais eficiente que os contratos tradicionais, não teve o condão de os substituir[9].

O grande diferencial dos *smart contracts* da atualidade reside na tecnologia que os subsidia, a *blockchain* ou, em tradução livre, cadeia de blocos, através da qual a ideia de autoexecução ganha novos contornos, em especial, a impossibilidade, ao menos tendencial, de futura intervenção humana lhe interromper ou alterar a execução dos termos acordados inicialmente.

Os *smart contracts* (SC) baseados na *blockchain* são o objeto do presente estudo[10]. A natureza jurídica de tais contratos inteligentes, contudo, surge

---

[5] JORGE MORAIS CARVALHO, "Desafios do Mercado Digital para o Direito do Consumo", *in Direito do Consumo 2015-2017*, LARINDA GEMAS, MARGARIDA PAZ, ANA RITA PECORELLI [*et. al.*] (org.), Lisboa, Centro de Estudos Judiciários, 2018, p. 116.

[6] ALEXANDER SAVELYEV, "Contract law 2.0: 'Smart' contracts as the beginning of the end of classic contract law", *in Information & Communications Technology Law*, S. I., vol. 24, n. 2, 2017, pp. 121-122, 132-133.

[7] KEVIN SEGRAVE, *Vending machines: an American social history*, Jefferson, McFarland & Company, Inc., Publishers, 2002, p. 3.

[8] TERRENCE HENDERSHOTTA, PAMELA C. MOULTON, "Automation, speed, and stock market quality: The NYSE's Hybrid", *in Journal of Financial Markets*, S. I., vol. 14, n. 4, 2011, p. 569.

[9] JEREMY M. SKLAROF, "Smart contract and the cost of inflexibility", *in University of Pennsylvania Law Review*, S. I., vol. 166, 2017, p. 278.

[10] Sobre contratos redigidos em linguagem computacional e de execução automática que não utilizam a *blockchain*, conferir: ANTONIO LEGERÉN-MOLINA, "Los contratos inteligentes en España", *in Revista de Derecho Civil,* Madrid, vol. V, n. 2, *abril-junio*, 2018, pp. 193-241. Embora muitas das considerações formuladas pelo mencionado autor sejam também apli-

controversa, havendo quem, apesar do nome pelo qual essas figuras se tornaram vastamente conhecidas, se recuse a lhes atribuir a natureza de um vero contrato, não passando os SC de mero código computacional[11]. Outros, por sua vez, colocam em dúvida a capacidade de a tecnologia substituir completamente a atividade humana[12].

A par da euforia inerente às novas tecnologias, é de se observar ainda que, se, por um lado, os contratos inteligentes baseados na *blockchain* trazem consigo grandes promessas, em especial para as relações B2B, a sua utilização noutros âmbitos traz também algumas preocupações, em especial nas relações B2C.

Desenvolvidos para não serem suscetíveis de admitir intervenções humanas — nas quais se incluem, por certo, eventuais intervenções judiciais corretivas — a utilização de SC nas contratações de consumo pode ensejar conflitos práticos com diversos aspectos da legislação consumerista, cujas premissas basilares residem na existência de uma natural vulnerabilidade do consumidor frente ao profissional e na necessidade de minorar o consequente desequilíbrio nesse tipo de relação.

O presente trabalho tem por objetivo, assim, analisar a figura dos *smart contracts*, seu lugar na doutrina contratual e, especialmente, suas repercussões no âmbito das relações de consumo.

Para tanto, no capítulo inaugural, serão tecidos comentários acerca do conceito de *smart contract*, destrinchando suas principais características e diferenças ante outras formas de contratação automatizada. Na oportunidade, percorreremos ainda pela origem e funcionamento da tecnologia que lhe permitiu o surgimento nos termos em que hoje é mundialmente conhecido, a *blockchain*, a qual foi emprestada de outra figura bastante conhecida da atualidade, a criptomoeda Bitcoin.

No segundo capítulo, passaremos à questão da natureza jurídica dos contratos inteligentes, analisando o seu enquadramento ou não como um vero contrato. No tópico, cotejaremos suas características e forma de fun-

---

cáveis aos *smart contracts* objeto do presente estudo, a *blockchain* se sobressai, até o momento, como tecnologia que viabiliza a imutabilidade de forma mais satisfatória — ainda que não insuperável, conforme se verá adiante. Os contratos redigidos em linguagem computacional não depositados na *blockchain*, ainda que possuam alguma automação, podem ser alterados com maior facilidade pela ação humana após implementados, seja para lhe modificar o conteúdo seja para lhe interromper a execução. Nesse sentido, consultar: KEVIN WERBACH, NICOLAS CORNELL, "Contracts Ex Machina", *in Duke Law Journal*, S. I., vol. 67, 2017, pp. 320-324; ANTONIO LEGERÉN-MOLINA, "Retos jurídicos que plantea la tecnologia de la cadena de bloques. Aspectos legales de blockchain", *in Revista de Derecho Civil,* Madrid, vol. VI, n. 1, *enero-marzo*, 2019, pp. 222-225. Ademais, reputando a *blockchain* como elemento indispensável a qualquer *smart contract*, ver: CHARLOTTE R. YOUNG, "A Lawyer's Divorce: Will Decentralized Ledgers and Smart Contracts Succeed in Cutting Out the Middleman", *in Washington University Law Review,* S. I., vol. 96, 2018, pp. 653-654.

[11] ÉRIC BARBRY, "Smart contracts… Aspects juridiques!", *in Annales des Mines - Réalités Industrielles*. Paris, Août 2017, 2017, p. 77.

[12] JEREMY M. SKLAROFF, *Smart contract and...*, cit., pp. 302-303.

cionamento em face do conceito de negócio jurídico bilateral, figura com a qual a doutrina portuguesa, seguindo a influência do direito alemão[13], identifica os contratos.

Em seguida, no terceiro capítulo, traremos alguns exemplos de possíveis usos dos *smart contracts* no mercado de consumo e o seu impacto na relação entre profissionais e consumidores. O capítulo apresentará, ainda, as seguintes subdivisões, nas quais abordaremos essencialmente:

(i) A vulnerabilidade do consumidor.

A existência de um desequilíbrio de forças entre consumidores e profissionais no momento da contratação é dado pacífico no âmbito da doutrina consumerista, não devendo passar despercebido na análise do tema. Estará em foco então a repercussão dos contratos inteligentes na natural vulnerabilidade dos consumidores, tendo em conta, especialmente, a complexidade do funcionamento dos SC.

(ii) O anonimato.

Uma das características mais publicitadas das plataformas de comercialização de criptomoedas e de desenvolvimento de contratos inteligentes gira em torno da desnecessidade de os usuários revelarem suas reais identidades para efetuarem as transações. Examinaremos então se tal circunstância se apresentará como elemento perturbador nas relações de consumo que tenham por base contratos inteligentes.

(iii) O direito à informação.

Corolário da proteção do consumidor em face da superioridade do profissional, o direito à informação exsurge como um dos mais caros à legislação consumerista, possuindo inclusive envergadura constitucional. Nessa medida, analisaremos o acesso à informação pelo consumidor diante dos contratos inteligentes, posto que estes são redigidos em linguagem computacional.

(iv) As cláusulas contratuais gerais (CCG) e os contratos de adesão.

Presença recorrente nas contratações de consumo modernas, as CCG e os contratos de adesão são figuras muitas vezes essenciais para a sobrevivência de muitas empresas na atual sociedade de massas. Estará em análise, no tópico, o espaço de tais figuras no âmbito da contratação inteligente.

---

[13] CARLOS FERREIRA DE ALMEIDA, *Contratos I. Conceitos, Fontes, Formação*, Coimbra, Editora Almedina, 6ª ed., 4 v., V. 1, 2018, pp. 13-15.

(v) Cláusulas abusivas e o sistema das nulidades.

Na sequência do tópico anterior, analisar-se-á o controle de conteúdo das cláusulas inseridas nos SC e as consequências de eventuais declarações de nulidade que sobre elas impendam, considerando-se ainda o especial desafio que a pretensa imutabilidade dos contratos inteligentes representa para os operadores do direito.

(vi) O direito de livre resolução.

A possibilidade de o consumidor resolver unilateral e imotivadamente um negócio de consumo, no âmbito da contratação à distância ou fora do estabelecimento comercial, é dos traços mais distintivos da legislação consumerista européia em face do regime comum. Tal particularidade, num primeiro momento, parece confrontar a imutabilidade dos *smart contracts*, sendo o tópico também merecedor de análise.

2. O QUE SÃO OS *SMART CONTRACTS*?

2.1. *SMART CONTRACTS* E CONTRATOS COMPUTÁVEIS: CONCEITOS E DIFERENCIAÇÕES

Smart contracts ou contratos inteligentes são quaisquer acordos cujas cláusulas estejam, total ou parcialmente, "formalizadas" em linguagem computacional, traduzindo-se em *scripts* ou pequenos programas[14], os quais, uma vez acionados e verificados os eventos desencadeantes pré-determinados pelas partes, são executados automaticamente.

Apenas tais características, no entanto, não seriam suficientes para destacar os *smart contracts* de outros contratos eletrônicos nos quais se emprega o uso de *hardwares* e *softwares*. Muito antes do surgimento dos contratos inteligentes, já existiam os *computable contracts* (em tradução livre, contratos computáveis), espécies do gênero dos *data-oriented contracts* (em tradução livre, contratos orientados a dados), sobretudo nas relações firmadas no mercado financeiro. No que concerne aos dois últimos, afirma Harry Surden, ambos se referem a contratos traduzidos total ou parcialmente para a linguagem computacional, processável, portanto, pelos computadores, porém não cognoscível aos seres humanos em geral, eis que diferente da

[14] MARINA ECHEBARRÍA SÁENZ, "Contratos Electronicos autoejecutables (Smart Contract) y pagos con tecnología blockchain", *in Revista de Estudios Europeos*, Valladolid, n. 70, julio-diciembre, 2017, p. 70.

linguagem natural, seja ela o português, o inglês ou outra língua falada ou escrita pelo Homem[15].

Ao criarem um contrato computável, no entanto, as partes não apenas o redigem ou traduzem para a linguagem computacional, mas também configuram instruções para que os computadores destinados a processá-lo atuem de acordo com a finalidade pretendida pelos contratantes. Como exemplo, o autor supracitado aponta um contrato de opção de compra de ações, redigido de forma compreensível a um sistema computacional e no qual as partes consignam a instrução de não permitir o exercício da opção após atingida determinada data de expiração[16].

Para destacar os contratos inteligentes ora analisados dos contratos computáveis em geral, faz-se necessário um complemento ao conceito inicialmente esposado. Além do fato de serem redigidos em linguagem compreensível aos computadores e de serem executados de forma automática, os *smart contracts* possuem como diferencial o fato de, após acionados, serem imodificáveis e, uma vez verificados os eventos desencadeantes pré-determinados, sua execução se dar de forma imparável. Tudo isso ainda que contra eles pendam ordens judiciais que almejem afetar sua existência ou substância[17].

Do exposto, três são as características elementares dos contratos inteligentes até o momento. Em primeiro lugar, trata-se de **programas ou *softwares***, ou seja, códigos de programação que executam o acordo firmado entre as partes. Devem ser, ainda, **autoexecutáveis**, de forma que, uma vez implementadas as condições pré-definidas pelas partes, sua execução se dê forma automática, independentemente de qualquer intervenção humana. Por fim, pretendem-se acordos **imutáveis**, no sentido de que, uma vez implementados, suas condições não podem ser — ou dificilmente o são — alteradas sequer pelos seus criadores ou pela plataforma que os hospeda.

Qualquer acordo que disponha dessas três características, portanto, pode ser classificado como um contrato inteligente, independentemente do formato tecnológico empregado em sua elaboração[18]. O termo *smart contract*, contudo, é comumente empregado na atualidade para designar aqueles acordos que se utilizam de uma tecnologia específica para alcançar a dita imutabilidade: a chamada *blockchain* ou cadeia de blocos.

2.2. ANTECEDENTES HISTÓRICOS E ORIGEM DOS CONTRATOS INTELIGENTES

Apesar de ter se tornado mais conhecido nos últimos anos, o termo *smart contract* foi cunhado ainda na década de 90 através do trabalho de Nick

---

15 HARRY SURDEN, "Computable contracts", *in UC Davis Law Review,* S. I., vol. 46, 2012, pp. 634-642.

16 *Ibidem*, pp. 634-642.

17 KEVIN WERBACH, NICOLAS CORNELL, *Contracts Ex...*, cit., p. 333.

18 MARINA ECHEBARRÍA SÁENZ, *Contratos Electronicos…*, cit. 70.

Szabo. Já naquela época, em publicação veiculada na revista Extropy[19], o jurista e criptógrafo americano afirmava que a forma tradicional de contratar — com a utilização de mecanismos de segurança tais como carimbos, selos e assinaturas, bem como o recurso a auditorias contábeis e ao sistema judiciário — implicava no aumento dos custos das relações negociais.

Tais custos, no entanto, poderiam ser reduzidos drasticamente com o recurso aos *smart contracts*[20]. A ideia do autor era a de que muitas das cláusulas contratuais existentes à época poderiam ser inseridas em *softwares* e *hardwares* comuns, com o objetivo de tornar a quebra de contrato custosa ao extremo ou, até mesmo, proibitiva, sem a necessidade do auxílio dos mecanismos de segurança e execução contratual até então conhecidos.

Teorizava Nick Szabo então sobre a programação de contratos, por mais estranha que a combinação das palavras soe, nomeados como *smart contracts* e conceituados pelo autor como sendo um conjunto de promessas, especificadas em formato digital, incluindo protocolos — sequências de mensagens entre, pelo menos, dois computadores — através dos quais as partes cumpririam tais promessas[21].

Esses protocolos, por sua vez, seriam construídos com o auxílio da criptografia e de outros mecanismos de segurança, de forma a criar uma máquina virtual que executasse o acordado entre as partes. Em vez de depositar a confiança num terceiro intermediário, as partes depositariam sua confiança nessa máquina virtual apta a executar os termos do acordo. A ideia seria semelhante ao funcionamento das populares máquinas de venda automática, nas quais tanto o cliente quanto a empresa responsável confiam que, após a inserção das moedas necessárias, haverá a disponibilização automática do produto ofertado[22].

Como exemplo, Nick Szabo cita ainda os dispositivos de segurança conectados à Internet e capazes de, mesmo à distância, tornar veículos automotores inoperáveis se acionados. A união entre tais dispositivos e um *smart contract* poderia, segundo o autor, ser utilizada nos casos de veículos dados como garantia de empréstimos, de forma que o protocolo criado o tornaria inoperável caso não realizado o pagamento devido pelo devedor. Por outro lado, uma vez pago o empréstimo na totalidade, esse mesmo protocolo seria capaz de revogar a garantia de forma permanente, afastando quaisquer poderes que o credor eventualmente tivesse sobre o automóvel[23].

---

[19] EIR — EXTROPY INSTITUTE RESOURCES, *History and Achievements of ExI from 1988—2005,* disponível em https://archive.is/zWbhL#selection-979.9-979.26 (20.10.2019).

[20] NICK SZABO, *Formalizing and Securing Relationships on Public Networks*, 1997, disponível em htpps://nakamotoinstitute.org/formalizing-securing-relationships (08.09.2019).

[21] *Idem*, *Smart contracts: building blocks for Digital Markets*, 1996, disponível em http://www.alamut.com/subj/economics/nick_szabo/smartContracts.html (08.09.2019).

[22] *Ibidem*.

[23] NICK SZABO, *The Idea of Smart Contracts*, 1997, disponível em http://www.fon.hum.uva.nl/rob/Courses/InformationInSpeech/CDROM/Literature/LOTwinterschool2006/szabo.best.vwh.net/idea.html (19.03.2019).

O estado da técnica disponível à época não permitia, no entanto, a criação dos *smart contracts* tal como, nos dias atuais, eles se tornaram mundialmente conhecidos. Mesmo que utilizassem a criptografia para assegurar os acordos, os protocolos então idealizados por Nick Szabo ainda se apresentavam vulneráveis a ataques externos e, portanto, capazes de serem alterados maliciosamente. Em correlato à citada lacuna, faltava à época ainda um mecanismo seguro de transferência eletrônica de valores no qual não fosse necessário recorrer a uma entidade central para validar as transações.

Essas características, responsáveis pela disseminação do tema envolvendo os contratos inteligentes, apenas se tornaram possíveis após o surgimento das criptomoedas, em particular a Bitcoin e a tecnologia que a suporta, a *blockchain*, sobre as quais discorreremos no próximo tópico.

2.3. BITCOIN E ETHEREUM: DA CRIPTOMOEDA AO CONTRATO INTELIGENTE

Assim como a história dos *smart contracts* antecede o lançamento da plataforma Ethereum, a ideia de criar moedas virtuais já era discutida bem antes do surgimento da Bitcoin.[24] No entanto, as tentativas prévias à criptomoeda esbarravam em alguns obstáculos, em especial a então dependência de entidades centrais intermediadoras que validassem as transações financeiras no ambiente eletrônico. Afinal, sendo o dinheiro virtual, como assegurar que um indivíduo não o iria gastar duas ou mais vezes?

Tratando-se de dinheiro em espécie, o problema reduz-se, uma vez que a própria tradição implica, em teoria, a impossibilidade física daquele que o entregou voltar a utilizá-lo de forma maliciosa após, *e. g.,* receber o bem adquirido numa relação de compra e venda. E, mesmo em se tratando de notas em papel, faz-se necessário às partes envolvidas confiar numa autoridade central oficial que emita e assegure a veracidade das cédulas e moedas que circulam no mercado.

Nas transações virtuais, por sua vez, há uma necessidade ainda maior de se depositar a confiança em autoridades centrais, normalmente instituições bancárias ou financeiras, que assegurem a validade das operações eletrônicas. Até algum tempo atrás, desse modo, era inviável realizar os mais simples negócios de forma totalmente virtual sem recorrer, ao menos nalguma etapa, aos serviços dos intermediários retrocitados[25].

Ademais, mesmo num sistema que conte com o auxílio de entidades centrais, a reversão das transações eletrônicas ainda se faz possível diante de eventuais disputas judiciais, o que se reflete na crescente necessidade de

---

[24] VITALIK BUTERIN, *Ethereum White Paper: a next generation smart contract & decentralized application platform*, 2013, disponível em https://cryptorating.eu/whitepapers/Ethereum/Ethereum_white_paper.pdf (25.10.2019).

[25] SATOSHI NAKAMOTO, *Bitcoin A Peer-to-Peer Eletronic Cash System*, 2008, disponível em : https://bitcoin.org/bitcoin.pdf? (12.04.2019).

confiança entre as próprias partes e, por consectário, na elevação dos custos das relações negociais[26].

Tendo em vista as considerações supra e com o intuito de eliminar seja a necessidade de recorrer às referidas autoridades centrais seja a necessidade de haver confiança entre as partes, uma pessoa ou um grupo de pessoas — até o momento sem identificação — divulgou em 2008 o artigo *Bitcoin: a Peer-to-Peer Electronic Cash System* numa *thread* de *e-mails*[27], sob o pseudônimo de Satoshi Nakamoto.

A solução proposta aliou conceitos de criptografia com as ideias de publicidade de todas as transações feitas com a moeda virtual e de criação de um sistema no qual seja necessário aos participantes entrar em consenso acerca da ordem em que tais transações foram realizadas e, portanto, de quais devem ser consideradas válidas e quais devem ser descartadas pela comunidade[28].

No que concerne à primeira proposta, a ideia assemelha-se à de um mesmo livro-razão[29] distribuído entre os diversos participantes da rede, não havendo que se falar na existência de uma cópia central ou mestra[30]. Qualquer pessoa com acesso à internet e que disponha de um computador com o *software* adequado pode armazenar a base de dados[31], a *blockchain*, na qual

---

26 *Ibidem*.

27 LUÍS ASSUNÇÃO, PEDRO GONÇALVES, *Ethereum e Blockchain desafios jurídicos das plataformas descentralizadas*, 2016, p. 184, disponível em https://www.academia.edu/29701285/Ethereum_e_Blockchain_Desafios_Jur%C3%Addicos_das_plataformas_descentralizadas (18.03.2019).

28 SATOSHI NAKAMOTO, *Bitcoin A Peer-to-Peer...*, cit.

29 LUÍS ASSUNÇÃO, PEDRO GONÇALVES, *Ethereum e Blockchain....*, cit., p. 185.

30 KEVIN WERBACH, NICOLAS CORNELL, *Contracts Ex...*, cit., p. 325.

31 A referida liberdade de ingresso na rede diz respeito às cadeias de blocos públicas, sendo possível a configuração de *blockchains* com características distintas. Com efeito, uma cadeia de blocos pode ter natureza pública, caso em que qualquer pessoa com acesso à Internet e a um computador pode a acessar, ler e acrescentar informações ao seu conteúdo, ou privada, nas quais o acesso é controlado por participantes determinados, como aqueles pertencentes a uma organização ou a um grupo de organizações. As cadeias de blocos podem ainda ser subdivididas em *permissionless* ou, em tradução livre, não permissionadas, nas quais qualquer usuário, integrante da rede pública ou privada, pode participar do processo de verificação através do consenso, e *permissioned* ou permissionadas, nas quais apenas determinados usuários possuem autorização, normalmente de uma autoridade central, para verificar dados, checar ou adicionar informação à cadeia de blocos. Para mais informações, consultar: CHARLOTTE R. YOUNG, *A Lawyer's Divorce....* cit., pp. 654-657; GARETH W. PETERS, EFSTATHIOS PANAYI, "Understanding Modern Banking Ledgers through Blockchain Technologies: Future of Transaction Processing and Smart Contracts on the Internet of Money", *in Banking Beyond Banks and Money: A Guide to Banking Services in the Twenty-First Century*, PAOLO TASCA, TOMASO ASTE, LORIANA PELISSON, [*et. al.*] (coord.), S. I., Springer International Publishing, 2016, p. 244. No tema, LEGERÉN-MOLINA indica ainda a existência de cadeias de blocos híbridas, nas quais todas as transações são públicas, porém os nódulos precisam ser convidados para integrar a rede. Para mais informações, consultar: ANTONIO LEGERÉN-MOLINA, *Retos jurídicos que...*, cit. pp. 179-180.

constam todas as transações já realizadas com a criptomoeda, tornando-se assim um nódulo da comunidade Bitcoin[32].

Em termos práticos, na hipótese de, *e. g.*, Alice decidir enviar cerca de 5 bitcoins para Bob, tal comando será propagado para os nódulos pertencentes à rede da criptomoeda, os quais, após atualizarem seus registros, repassarão a informação para outros nódulos, os quais, por sua vez, tomarão as mesmas medidas, e assim sucessivamente[33].

Contudo, a adição de uma nova transação à base de dados compartilhada depende do cumprimento de algumas etapas de segurança. Para movimentar sua carteira de criptomoedas, Alice deve possuir uma assinatura digital, a qual lhe permitirá assegurar aos nódulos que ela foi a verdadeira destinatária de uma prévia transferência de bitcoins que lhe permita enviar a quantidade pretendida da moeda para outro usuário — o qual também deverá possuir uma assinatura digital[34].

Tal operação se dará sem que Alice precise revelar sua verdadeira identidade enquanto pessoa física, e sim apenas uma série de números e letras que representa sua assinatura digital, criada através de um sistema criptográfico assimétrico, possibilitando assim o anonimato dos usuários da Bitcoin, sem impactar na credibilidade do sistema[35].

---

[32] É importante ter em mente que os registros armazenados pelos nódulos da comunidade Bitcoin não se referem aos saldos de seus proprietários, e sim às transações por eles realizadas. Dessa forma, tais registros darão conta de que, e. g., o usuário X enviou 5 bitcoins para outro usuário Y; e não que o usuário X possui 0 bitcoins e o usuário Y possui 5 bitcoins. Por sua vez, para que X possa mesmo enviar as 5 bitcoins para Y, duas condições serão cumulativamente necessárias: 1) é preciso que conste dos registros dos nódulos que, em momento anterior à pretendida transação, tenha ocorrido a transferência de ao menos 5 bitcoins para X; 2) que, naqueles mesmos registros, não constem, até o momento da pretendida transação, transferências dessas 5 bitcoins. A cada transação efetuada com a criptomoeda, portanto, os nódulos deverão fazer um verdadeiro "encontro de contas" para determinar se a operação pretendida é válida.

[33] CURIOUS INVENTOR, *How Bitcoin Works Under the Hood*, 2013, disponível em https://www.youtube.com/watch?v=Lx9zgZCMqXE&t=388s (24.10.2019).

[34] JAN HENDRIK WITTE, *The blockchain a gentle four page introduction*, 2016, disponível em https://arxiv.org/abs/1612.06244v1 (18.03.2019).

[35] O sistema de criptografia assimétrica a que a Bitcoin recorre envolve os conceitos de chave pública e privada. Em breves linhas, tomando os personagens do exemplo já exposto, no sistema de criptografia assimétrica, Alice possuirá uma chave pública e uma privada, as quais são conectadas entre si, pese do conteúdo de uma não seja possível deduzir o da outra. Dentre essas chaves, apenas a pública deverá ser divulgada, tratando-se de mera cadeia alfanumérica de 26 a 35 caracteres, não permitindo, portanto, revelar a real identidade de sua possuidora. Utilizando-se da chave pública divulgada anonimamente por Alice, Bob então poderá criptografar uma mensagem que apenas poderá ser decriptada por aquele que possuir a respectiva chave privada. Dessa forma, sem divulgar nada mais que uma cadeia alfanumérica, Alice conseguirá confirmar ser a real possuidora da chave privada ao decriptar a mensagem de Bob e confirmar, de consequência, ser a real possuidora das bitcoins anteriormente destinadas àquela chave pública. Ao mesmo tempo, então, em que se assegura a credibilidade do sistema, assegura-se também o anonimato dos usuários da Bitcoin. Para mais informações sobre o sistema de criptografia assimétrica, consultar: ANTONIO LEGERÉN-MOLINA, *Retos jurídicos que…*, cit., p. 179.

Havendo a confirmação, pelos nódulos da rede, de que a operação pretendida por Alice é autêntica, a transação será armazenada num bloco de informações, no qual deve constar a data e horário de sua criação, bem como uma referência ao bloco que imediatamente lhe antecede na *blockchain*[36], e assim sucessivamente, podendo ser rastreado até o primeiro bloco da cadeia, representante da transação inaugural da Bitcoin.

Apenas a concatenação de blocos contendo referência a blocos prévios, no entanto, seria insuficiente para assegurar a integridade da cadeia, uma vez que agentes maliciosos, com relativa facilidade, poderiam alterar um bloco e todos os que lhe seguissem a fim de se beneficiarem com transações de moedas que nunca lhes foram enviadas.

Para contornar o obstáculo, Satoshi Nakamoto lançou mão do conceito de *proof-of-work* ou, em tradução livre, prova de trabalho. Em continuidade ao exemplo supracitado, quando Alice anuncia a intenção de enviar 5 bitcoins para Bob, parte dos diversos nódulos da rede, chamados de mineradores, passa a competir entre si para verificar a transação e, consequentemente, ser responsável pela inclusão, à cadeia, do novo bloco contendo as informações da transferência[37].

Tal inclusão, no entanto, depende não apenas da verificação de autenticidade da transação, mas também da resolução de problemas criptográficos complexos pelos mineradores, os quais, mesmo dispondo de alto poder de processamento computacional, levarão cerca de dez minutos para resolver tais enigmas. Uma vez encontrada a solução, o nódulo vencedor acrescentará um bloco à cadeia, sendo remunerado com uma determinada quantidade de bitcoins de forma a tornar economicamente viável seus gastos com energia elétrica, internet e maquinário durante a verificação[38].

Os demais operadores do sistema, por sua vez, receberão o bloco proposto com a resolução dos problemas criptográficos complexos e, após confir-

---

[36] Esse armazenamento das informações em blocos que passarão a fazer parte da *blockchain* é conseguido através de uma função já conhecida no meio informático, chamada de *hash*. Através dela, os dados que compõem as informações armazenadas nos blocos é convertida num *hash* de comprimento determinado, o qual será sempre resultado dos mesmos dados. A modificação destes, por menor que seja, gerará inevitavelmente um *hash* diferente. Por sua vez, como cada bloco na *blockchain* contém o próprio *hash* e o *hash* do bloco anterior, as eventuais alterações realizadas em um deles serão facilmente detectáveis em razão do novo *hash* gerado e da sua incompatibilidade com o *hash* dos blocos que lhe sucedem. Assim como, para alterar os desenhos que compõem um tecido trançado, será necessário desfazer todo o trançado até chegar no desenho que se pretende alterar, para que a alteração maliciosa num bloco já inserido na *blockchain* seja feita sem ser notada pela comunidade, será necessária a alteração não apenas do bloco desejado, mas de todos aqueles que lhe seguem na *blockchain*. Para mais informações, consultar: CARLOS TUR FAÚNDEZ, *Smart Contracts Análisis Jurídico*, Madrid, Editora Reus, 1ª ed., 2018, p. 35.

[37] NATHAN FULMER, "Exploring the legal issues of blockchain application", *in Akron Law Review*. Ohio, vol. 52, 2018, pp. 168-169.

[38] *Ibidem*, pp. 168-169.

marem sua validade[39], igualmente o acrescentarão à sua cópia da base de dados e passarão a trabalhar sobre a cadeia ao qual aquele foi acrescentado.

Partindo do pressuposto de que a maioria dos nódulos é honesta, a ideia do consenso da rede sobre a ordem cronológica das transações de criptomoedas apoia-se então na cadeia de blocos que se apresentar mais longa. É nesta cadeia que toda a rede continuará trabalhando e acrescentando novos blocos, descartando eventuais bifurcações de menor de extensão[40] [41].

Dessa forma, para que um agente malicioso consiga reverter o consenso estabelecido pela rede seria necessário alterar não apenas o bloco pretendido, mas também toda a cadeia que o segue até tornar essa segunda cadeia maior que a legítima, ocasionando assim a migração dos mineradores honestos. Como a inclusão de novas transações depende de uma prova de trabalho que demanda cerca de dez minutos por bloco para ser alcançada, o agente malicioso precisaria então possuir mais de cinquenta por cento da capacidade de processamento da rede bitcoin para conseguir seu intuito, a tempo de superar a inserção de um novo bloco na cadeia legítima[42], o que, apesar de não ser impossível, mostra-se bastante improvável, sendo economicamente mais rentável minerar bitcoins de forma honesta e manter a integridade do sistema.

Como já pontuado, parte dos conceitos e tecnologias supracitadas já existia, ou era ao menos discutida, à época do surgimento da Bitcoin, mas foi apenas com a divulgação do mecanismo proposto por Satoshi Nakamoto que tais elementos foram orquestrados de forma a possibilitar a criação de uma moeda virtual segura e independente de entidades centrais. Com a criptomoeda e os mecanismos que lhe possibilitaram o funcionamento, em especial a *blockchain*, adveio também a tecnologia que faltava à implementação dos *smart contracts,* teorizados décadas antes por Nick Szabo.

Anunciada no final do ano de 2013, através da publicação do texto *Ethereum White Paper: a next generation smart contract & decentralized application platform*[43], a plataforma co-fundada por Vitalik Buterin viria a ser pioneira na criação de contratos inteligentes ou, nas palavras do russo-ca-

---

[39] Ainda que a resposta ao problema criptográfico complexo tenha sido devidamente encontrada por um nódulo, não sendo válida a operação proposta, o bloco que lhe corresponde não será validado pela rede, que continuará trabalhando na cadeia de blocos com operações válidas apenas. *Vide*: TIAGO DA CUNHA PEREIRA, "Guia Jurídico para a tecnologia Blockchain", *in Revista de Direito Financeiro e dos Mercados de Capitais,* S. I., vol. 1, n. 4, 2019, p. 359.

[40] SATOSHI NAKAMOTO, *Bitcoin A Peer-to-Peer..., cit.*

[41] Por tal razão, como medida de segurança, a liberação da remuneração em bitcoins do minerador que primeiro conseguiu solucionar os problemas criptográficos complexos depende de o seu bloco ser seguido de 100 outros. Para mais informações, consultar: MARINA ECHEBARRÍA SÁENZ, *Contratos Electronicos autoejecutables…*, cit., p. 84.

[42] *Ibidem*, p. 84.

[43] VITALIK BUTERIN, *Ethereum White Paper..., cit.*

nadense, "*systems which automatically move digital assets according to arbitrary pre-specified rules*"[44].

Enquanto a cadeia de blocos relativa à Bitcoin se limita a transações financeiras com a criptomoeda, a cadeia de blocos pertencente à Ethereum possibilita o armazenamento não apenas das informações relativas à sua criptomoeda própria, o Ether, como também dos já mencionados *scripts* ou pequenos programas autoexecutáveis, os quais, por estarem armazenados numa *blockchain*, são — ao menos tendencialmente — imutáveis, não podendo ser modificados após sua inserção nem mesmo pela pessoa responsável por lhes programar.

Tomando como exemplo o seguro de viagem citado introdutoriamente, para o implementar através de um *smart contract*, os contratantes devem criar um *script* que funcione através da lógica "se X, então Y", em que X equivale à ocorrência de atraso ou cancelamento de determinado voo e Y ao pagamento da indenização prometida. A esse contrato, as partes devem ainda atribuir suficientes criptomoedas, a fim de possibilitar tanto o pagamento do prêmio quanto o do eventual valor segurado.

Uma vez que o contrato inteligente tenha sido inserido na *blockchain* e verificada a ocorrência de um dos eventos desencadeantes mencionados, nem mesmo a seguradora teria como impedir a autoexecução do *script* e o consequente pagamento da indenização ao segurado, ainda que os eventos deflagradores tenham ocorrido em razão de caso fortuito ou força maior.

À exceção, portanto, da hipótese de domínio de mais de cinquenta por cento do poder de processamento da rede que armazena e fomenta os contratos inteligentes — constituída, repita-se, por inúmeros nódulos espalhados ao redor do mundo que se orientam unicamente pelo consenso da comunidade — nem mesmo através de uma ordem judicial seria possível parar a execução de um *smart contract* armazenado na *blockchain*[45] [46].

---

[44] Tradução livre: "*sistemas que automaticamente movem ativos digitais de acordo com regras arbitrárias pré-especificadas*".

[45] KEVIN WERBACH, NICOLAS CORNELL, *Contracts Ex…*, cit. p. 332.

[46] Ainda que a *blockchain* da plataforma Ethereum seja tendencialmente imutável, tal característica não impede que existam brechas nos códigos dos *smart contracts* que possam ser aproveitadas por usuários maliciosos. Nesse sentido, em junho de 2016, foi reportada uma manobra cibernética que gerou o desvio de criptomoedas em valor equivalente a cerca de 70 milhões de dólares. A cadeia de blocos Ethereum, contudo, jamais foi hackeada na referida manobra, havendo, em verdade, o aproveitamento de uma brecha no código que compunha os *smart contracts* de uma Organização Autônoma Descentralizada ou DAO (do inglês, *decentralized autonomous organization*). Tal brecha existente na DAO possibilitou que um usuário anônimo mais atento dela se aproveitasse para realizar uma manobra válida do ponto de vista do código, ainda que moralmente questionável. Para reparar os prejuízos causados aos usuários, foi necessário que a comunidade chegasse ao tão mencionado consenso pela maioria e, desprezando a cadeia de blocos gerada após o desvio das criptomoedas, passasse a trabalhar numa "bifurcação" da *blockchain* da Ethereum, partindo do momento exatamente anterior ao início dos desvios. Para mais informações, consultar: CHARLOTTE R. YOUNG, *A Lawyer's Divorce…*, cit., pp. 649-679; DAVID

3. OS *SMART CONTRACTS* SÃO VEROS CONTRATOS?

3.1. CONTRATOS INTELIGENTES E NEGÓCIOS JURÍDICOS PLURILATERAIS

Ultrapassada a explanação acerca do funcionamento e tecnologia que subsidiam os *smart contracts,* faz-se ainda imprescindível analisar a natureza de tais *scripts* ou pequenos programas do ponto de vista estritamente jurídico e, em consequência, se estes podem ser, de fato, acolhidos no seio acadêmico e forense enquanto contratos.

À partida, o fato de o acordo existente num *smart contract* ser, efetivamente, um *software* descentralizado poderia impelir-nos a descaracterizá-lo como um contrato. Tal aplicação descentralizada, no entanto, nada mais é que um texto escrito em linguagem inteligível aos computadores, os quais, por sua vez, atuarão de acordo com os comandos determinados por aquele código.

A linguagem computacional, embora de forma mais limitada que as línguas naturais, possui significantes e significados, os quais, embora não sejam inteligíveis para a maioria das pessoas, podem ser traduzidos, ao menos em termos gerais, por aqueles que deles entendam. É que o funcionamento dos SC possui uma lógica do tipo "se X, então Y", ou, no caso do exemplo do contrato de seguro suscitado no capítulo anterior, "se verificado atraso na decolagem igual ou superior a X horas, então transferência de Y criptomoedas", comandos estes que, ainda que escritos em linguagem computacional, podem ser traduzidos para um texto compreensível para as pessoas em geral[47].

Em diversos Estados dos Estados Unidos da América, tais como Arizona, Tennessee, Ohio, Nova Iorque e Nebraska, já foram propostos projetos de leis reconhecendo a possibilidade de se utilizar os contratos inteligentes no comércio, consignando-se ainda que, às transações contratuais, não se pode negar efeitos legais, validade ou força executória somente em razão de conterem termos relativos aos *smart contracts*[48].

SIEGEL, *Understanding the DAO Attack,* 2016, disponível em https://www.coindesk.com/understanding-dao-hack-journalists (12.12.2019).

[47] Nesse sentido, MORAIS CARVALHO chega a afirmar que os códigos de programação substituem, mais enquanto imagem do que na realidade, a linguagem jurídica. Para mais informações, consultar: JORGE MORAIS CARVALHO, *Desafios do Mercado Digital…*, cit., p. 116.

[48] Como exemplo, cite-se a House Bill 2417 do Estado do Arizona, proposta em 2017, segundo a qual "*Smart contracts may exist in commerce. A contract relating to a transaction may not be denied legal effect, validity or enforceability solely because that contract contains a smart contract term*", chegando a conceituar, ainda, os smart contracts como "*an event-drive program, with state, that runs on a distributed, decentralized, shared and replicated ledger and that can take custody over and instruct transfer of assets on that ledger*". Para mais

Em Malta, embora os esforços governamentais tenham se centrado mais no desenvolvimento da tecnologia *blockchain*[49] [50] do que propriamente na regulação dos *smart contracts*, é possível encontrar uma definição legal desta última figura na Lei de Ativos Financeiros Virtuais, segundo a qual um SC pode representar um acordo concluído total ou parcialmente em formato eletrônico, automatizado e executável através de um código informático, ainda que algumas de suas partes possam exigir a inserção de dados e con-

informações, ver: STATE OF ARIZONA, *HB2417*, 2017, disponível em https://www.azleg.gov/legtext/53leg/1r/bills/hb2417p.pdf (09.03.2020).

[49] Com o objetivo de transformar Malta num centro de inovação digital por meio do treinamento, fornecimento de incentivos, investimento e desenvolvimento de uma estrutura legal apoiadora da tecnologia de criptomoeda e *blockchain*, o governo Maltês fez publicar *The Virtual Financial Assets Act*, composto de três partes, quais sejam, *The Malta Digital Innovation Authority Bill* (MDIA)*, The Technology Arrangements and Services Bill* (ITAS) e *The Virtual Financial Assets Bill* (VFA). Para mais informações, consultar: WELCOME CENTER MALTA, *The Virtual Financial Act (VFA) in Malta,* 2018, disponível em https://www.welcome-center-malta.com/blockchain-services-in-malta/ico-crypto-regulation-in-malta/the-virtual-financial-act-vfa-in-malta/ (10.09.2020). Outro exemplo de iniciativa legislativa europeia no âmbito da regulação da tecnologia *blockchain* pode ser encontrada no *Blockchain Act* de Liechtenstein, texto normativo através do qual o dito país pretendeu estabelecer uma estrutura legal para os sistemas de transação com base em tecnologias confiáveis, as quais incluem não apenas as criptomoedas baseadas na blockchain, mas também qualquer representação de bens através de tokens de valor. Sobre o conceito de tokens de valor, v. nota n.º 95. Para mais informações sobre *Blockchain Act*, consultar: LIECHTENSTEIN, *Law of 3 October 2019 on Tokens and TT Service Providers (Token and TT Service Provider Act; TVTG),* 2019, disponível em https://www.regierung.li/media/medienarchiv/950_6_08_01_2020.pdf?t=2 (10.09.2020). Ademais, desde abril de 2018, diversos Estados-Membros da UE e a Noruega têm se reunido mensalmente com o objetivo de desenvolver, a nível europeu, uma infraestrutura confiável, segura e resiliente de serviços baseada na *blockchain*, chamada de *European Blockchain Services Infrastructure* (EBSI). A dita parceria tem como ambição tornar a EBSI acessível para serviços digitais implantados por atores públicos e, eventualmente, também por atores privados. Tal declaração, criadora da *European Blockchain Partnership* (EBP), contou com a assinatura da Noruega e de então vinte e um Estados-Membros da UE, quais sejam, Áustria, Bélgica, Bulgária, República Tcheca, Estônia, Finlândia, França, Alemanha, Irlanda, Letônia, Lituânia, Luxemburgo, Malta, Holanda, Polônia, Portugal, Eslováquia, Eslovênia, Espanha, Suécia e Reino Unido (à época, ainda oficialmente membro da UE). Desde então, outros países ingressaram na iniciativa, tais como Grécia, Romênia, Dinamarca, Chipre, Itália, Liechtenstein, Hungria e Croácia. Para mais informações, consultar: COMISSÃO EUROPEIA, *European countries join Blockchain Partnership*, 2020, disponível em https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/european-countries-join-blockchain-partnership (10.09.2020).

[50] No Brasil, por sua vez, inexistem diplomas normativos destinados a regular seja o recurso à *blockchain* seja a realização de *smart contracts*, existindo, contudo, alguns poucos projetos de lei, ainda em trâmite, que têm as moedas virtuais e as criptomoedas como objeto, a exemplo do PL n.º 2.060/2019, de 04 de abril, que "*dispõe sobre o regime jurídico de criptoativos*" e o PL n.º 2.303/2015, de 08 de julho, que "*dispõe sobre a inclusão das moedas virtuais e programas de milhagem aéreas na definição de "arranjos de pagamento" sob a supervisão do Banco Central*". Para mais informações, consultar: CÂMARA DOS DEPUTADOS, *PL 2303/2015*, 2015, disponível em https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=1555470 (10.09.2020); CÂMARA DOS DEPUTADOS. *PL 2060/2019*, 2019, disponível em https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2196875 (10.09.2020).

trole por seres humanos ou possam ser executadas por métodos jurídicos comuns ou por uma mistura de ambos[51].

Em Portugal, através da Lei n.º 03/2020, de 31 de março, promulgada no exercício da competência constitucional para edição de leis sobre as grandes opções dos planos nacionais[52], reconheceu-se a necessidade de dar um salto tecnológico, apoiando o uso das tecnologias emergentes, bem como de preparar a sociedade e as instituições para esta realidade, garantindo os direitos fundamentais dos cidadãos. Tal norma ainda determina que o Governo irá "*fomentar a participação e celebração de protocolos de cooperação europeia, entre todos os Estados-Membros, para a criação, avaliação, estandardização e regulamentação de serviços e tecnologias baseados em blockchain*".

De recente publicação, os frutos da referida legislação ainda não puderam, logicamente, ser colhidos, porém a menção à cadeia de blocos demonstra que o legislador português não está alheio às oportunidades trazidas pela tecnologia. A amplitude das tecnologias incluídas no âmbito da Lei n.º 03/2020, de 31 de março[53], contudo, não traz uma garantia de que os estudos se voltarão para os *smart contracts*.

A ausência de legislação específica sobre a contratação inteligente baseada na *blockchain*, contudo, não impede a análise de tais institutos à luz da legislação vigente. A norma jurídica, tomando de empréstimo as palavras de Chaves De Farias e Nelson Rosenvald, é algo vivo, não se limitando a um dado, sendo construída inclusive a partir das condições de tempo e lugar[54] em que sua análise, em cotejo ao caso concreto, é demandada.

Ab initio, em ordenamentos jurídicos como o português, não se exige, para a validade das declarações negociais, a observância de uma forma especial, salvo quando a lei assim o determinar, conforme disciplinado no artigo 219.º

---

[51] Do original, encontrado no VFA, *Chapter 590 of the Laws of Malta*, *Article 2*: " [...] *smart contract" means a form of innovative technology arrangement consisting of: (a) a computer protocol; and, or; (b) an agreement concluded wholly or partly in an electronic form, which is automatable and enforceable by execution of computer code, although some parts may require human input and control and which may be also enforceable by ordinary legal methods or by a mixture of both*". Para mais informações, consultar: MALTA. *Virtual Financial Assets Act*, 2018, disponível em https://www.mfsa.mt/wp-content/uploads/2018/12/fintech-main-legislation.pdf (10.09.2020).

[52] Encontrou-se, ainda, a Resolução do Conselho de Ministros n.º 29/2020, pela qual se estabelece os princípios gerais para a criação e regulamentação das chamadas Zonas Livres Tecnológicas, nas quais serão promovidas, em Portugal, atividades de investigação, demonstração e teste, em ambiente real, de tecnologias, produtos, serviços, processos e modelos inovadores, dentre as quais se incluem a tecnologia *blockchain*.

[53] Com efeito, o legislador não delimitou taxativamente as tecnologias que seriam objeto da lei, optando pelo conceito aberto de "tecnologias emergentes", indicando, a título exemplificativo, a IoT, a *blockchain* e a Inteligência Artificial, as quais, por si sós, já abrangem uma infinidade de possibilidades para as pesquisas a serem realizadas.

[54] CHRISTIANO CHAVES DE FARIAS, NELSON ROSENVALD, *Curso de Direito Civil: Parte Geral e LINDB*, Salvador, Editora Juspodivm, 4ª ed. rev., ampl. e atual., 2016, p. 125.

do Código Civil português, razão pela qual o fato de um contrato ser redigido em linguagem computacional não pode, por si só, obstar à sua validade[55].

Acresce ao princípio geral da liberdade de forma que a Diretiva n.º 2000/31/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 8 de Junho de 2000[56], determinou, no artigo 9.º-1, que os Estados-Membros da União Europeia assegurem que seus regimes jurídicos aplicáveis ao processo contratual não representem obstáculos à utilização da via eletrônica, nem privem os acordos eletrônicos de efeitos ou validade pelo simples fato de estes serem celebrados eletronicamente.

Ao realizar a transposição da diretiva, o legislador português editou o Decreto-Lei n.º 7/2004 de 7 de janeiro, no qual estabeleceu, no artigo 25.º-1, um princípio geral da admissibilidade da contratação eletrônica, segundo o qual é livre a celebração de contratos por via eletrônica, sem que a validade ou eficácia destes seja prejudicada pelo simples motivo de se utilizarem daquele meio. Em Portugal, portanto, não é o fato de o acordo ter sido formalizado através de um *script* que ocasionará a sua descaracterização como um contrato.

Seguindo a influência do direito alemão, as obras portuguesas tradicionalmente abordam os temas acerca da forma e formação dos contratos no seio da teoria geral do negócio jurídico, eis que este seria o gênero do qual aqueles seriam espécie, faltando aos contratos uma teoria geral verdadeiramente autônoma, a qual, contudo, vem sendo retomada no início do século XXI[57].

De acordo com a abordagem tradicional, utilizada por Galvão Teles, enquanto espécie do gênero negócio jurídico bilateral ou plurilateral, os contratos devem antes ser, por consectário lógico, fatos jurídicos *lato sensu*, ou seja, eventos produtores de efeitos jurídicos; obedecem, portanto, à regra de Direito pela qual, a determinada hipótese, traduzida sempre num fato material, corresponde determinada estatuição[58]. Noutras palavras, devem os contratos representar fatos materiais cuja verificação atraia algum tratamento jurídico.

Face à afirmação, de proêmio, é possível afastar da circunferência dos contratos, os *smart contracts* que não conclamem a aplicação de qualquer tratamento jurídico. Ainda que todos os *scripts* ou pequenos programas armazenados na *blockchain* recebam o nome de *smart contracts*[59], apenas parte deles faz jus à natureza contratual.

---

[55] DELBER PINTO GOMES, "Contratos ex machina: breves notas sobre a introdução da tecnologia Blockchain e Smart Contracts", *in Revista Electrónica de Direito*, Porto, vol. 17, n. 3, 2018, p. 48.

[56] Diretiva relativa a certos aspectos legais dos serviços da sociedade de informação, em especial do comércio electrónico, no mercado interno («Directiva sobre o comércio electrónico»), publicada no JO L 178 em 17 de julho de 2000, pp. 1-16.

[57] CARLOS FERREIRA DE ALMEIDA, *Contratos I. Conceitos…*, cit., pp. 13-15.

[58] INOCÊNCIO GALVÃO TELES, *Manual dos Contratos em Geral*, Coimbra, Coimbra Editora, 4ª ed., 2002, pp. 9-11.

[59] Acerca das aplicações descentralizadas armazenadas na *blockchain* Ethereum, um dos co-criadores da referida plataforma, Vitalik Buterin, expressou arrependimento na

É possível, por exemplo, que um programador deposite na *blockchain* uma aplicação que, uma vez verificada determinada condição pré-definida, exiba no monitor daquele que a acionou a mensagem "Olá, Mundo!". Tal aplicação depositada na *blockchain*, embora possa ser definida, sob o ponto de vista puramente técnico, como um contrato inteligente, não traduz quaisquer fatos jurídicos, sendo, portanto, *smart contracts* juridicamente irrelevantes[60].

Nesse toar, Tur Faúndez propõe inclusive a separação terminológica entre os contratos inteligentes e os contratos legais inteligentes, ainda que reconheça a redundância na colocação do termo legal visto que este adjetivo encontrar-se-ia implícito no substantivo contrato.

De acordo com o autor, a pura expressão *smart contract* batizaria erroneamente situações em que o referido instituto jurídico não existe. Contudo, sendo uma expressão já amplamente difundida, a inclusão do qualificativo legal permitiria diferenciar as aplicações que não passam de meros *softwares* daquelas que conclamam algum tratamento jurídico e possuem eficácia obrigacional entre as partes[61] [62].

Ainda na abordagem tradicional, enquanto espécies do gênero negócio jurídico plurilateral, os contratos são atos jurídicos, opondo-se, neste aspecto, aos fatos jurídicos *stricto sensu*. Enquanto nesta categoria abrigam-se tanto condutas humanas quanto naturais — desde que, em sua apreciação, o ordenamento jurídico despreze a análise volitiva —, naquela primeira encontram-se as condutas humanas nas quais o ordenamento considera a vontade que as impulsiona[63].

Nos negócios jurídicos bilaterais ou plurilaterais, portanto, verificar-se-á o aspecto voluntarista, devendo as partes saber os efeitos jurídicos dos seus atos e querer sua produção[64]. A verificação desse aspecto, contudo, deve se dar de forma objetiva, tendo em conta os usos da vida, convenções entre as partes ou disposições legais; devendo o problema da não correspondência da substância psicológica à conduta exteriorizada no mundo real

---

escolha do termo, chegando a afirmar que deveria as ter nomeado apenas de "scripts persistentes". VITALIK BUTERIN, *Twitter*, 2018, disponível em https://twitter.com/vitalikbuterin/status/1051160932699770882 (21.11.2019).

60 Programar uma aplicação que exiba a mensagem "Olá, Mundo" é um exercício introdutório básico ao aprendizado da linguagem de programação. Para mais informações, consultar: CARLOS TUR FAÚNDEZ, *Smart Contracts Análisis...*, cit., p. 56. Um passo a passo de como criar e inserir esse tipo de aplicação na plataforma *Ethereum* pode ser encontrado em: NICOLAS WAGNER, *Hello world on solidity Ethereum*, 2020, disponível em https://medium.com/@w_n1c01a5/hello-world-on-solidity-ethereum-b6a4de6a4258 (12.05.2020).

61 CARLOS TUR FAÚNDEZ, *Smart Contracts Análisis...*, cit., p. 140.

62 Em que pese a expressão contratos legais inteligentes não seja aqui adotada, sempre que, na presente dissertação, haja menção aos *smart contracts* sem ressalvas, tal é feito excluindo-se os *scripts* ou pequenos programas que se apresentem juridicamente irrelevantes.

63 INOCÊNCIO GALVÃO TELES, *Manual dos Contratos...*, cit., pp. 12-15.

64 NUNO MANUEL PINTO OLIVEIRA, *Princípios de Direito dos Contratos*, Coimbra, Coimbra Editora, 1ª ed., 2011, p. 105.

ser solucionado por outros institutos[65], posteriores, tais como o dolo, a coação, o erro, entre outros.

Desse modo, tendo em conta que os *scripts* ou pequenos programas que representam os *smart contracts* são decorrentes de condutas humanas[66], dotadas objetivamente da vontade de atrair efeitos jurídicos ao ato, não haveria objeção, sob este viés, em sua inclusão de entre os atos jurídicos e, em consequência, em sua configuração como negócio jurídico bilateral ou plurilateral.

E, mesmo que se teorize sobre a criação de um *smart contract* que programe novos *smart contracts*, a conduta humana voluntária terá sido necessária ao menos na gênese dessa cadeia contratual, ou seja, na criação do primeiro SC. Haverá nesses contratos inteligentes, portanto, alguma atuação humana a que se possa atribuir, ainda que retroativamente, a vontade objetiva da prática daquele ato e dos efeitos que dele são decorrentes[67].

Ainda seguindo a classificação inicialmente referida, os contratos devem representar atos jurídicos lícitos e, assim, haver correspondência entre o tratamento dado pelo ordenamento jurídico e os efeitos jurídicos pretendidos pelas partes. Dessa forma, para que correspondam a negócios jurídicos plenamente válidos e eficazes, da mesma forma como ocorre nos contratos tradicionais, os *smart contracts* devem ser lícitos[68].

Sobre o tema, é de se pontuar que, ao contrário de alguns outros ordenamentos, em Portugal, os acordos podem ser fonte de constituição, transmissão, modificação e extinção tanto de obrigações ou direitos de crédito quanto de direitos reais, familiares e sucessórios[69]. Ocorre que a supracitada Diretiva n.º 2000/31/CE, de 8 de Junho de 2000, estabeleceu que os Estados-Membros da União Europeia podem determinar que o princípio geral da admissibilidade da contratação eletrônica[70] não se aplique a

---

65 INOCÊNCIO GALVÃO TELES, *Manual dos Contratos...*, cit., pp. 12-15.

66 Na elaboração de um *smart contract* deve haver algum nível de intervenção humana, sendo necessário que alguém elabore o código que representará os termos contratuais, tal qual se elabora um contrato em língua portuguesa, e que tal pessoa o insira na plataforma e vincule suas criptomoedas ao contrato inteligente que está sendo criado. Desta feita, por mais que o instante em que se insere o *smart contract* na *blockchain* coincida temporalmente com o momento em que aquele ganha autonomia em face de seus criadores, possivelmente os contratantes, é a sua execução que independe da intervenção humana, e não a vontade de sua contratação.

67 Considerando que o autômato apenas reproduz a vontade de seu programador ou da pessoa a quem as atuações deste último sejam atribuíveis: ANTÓNIO MENEZES CORDEIRO, *Tratado de Direito Civil II: Parte Geral: Negócio Jurídico: Formação, Conteúdo e Interpretação, Vícios da Vontade, Ineficácia e Invalidades*, Coimbra, Editora Almedina, 4ª ed., 2014, p. 345. Também no sentido de que eventuais declarações emitidas pelo autômato são atribuíveis ao programador, funcionando aquele como *longa manus* da vontade humana: HUGO RAMOS ALVES, "Smart Contracts: entre a tradição e a inovação", *in FinTech Novos Estudos sobre Tecnologia Financeira*, ANTÓNIO MENEZES CORDEIRO, ANA PERESTRELO DE OLIVEIRA, DIOGO PEREIRA DUARTE (coord.), Coimbra, Editora Almedina, 2019, p. 219.

68 NUNO MANUEL PINTO OLIVEIRA, *Princípios de Direito…*, cit., p. 106.

69 CARLOS FERREIRA DE ALMEIDA, *Contratos I. Conceitos...*, cit., p. 27.

70 DELBER PINTO GOMES, *Contratos ex machina...*, cit., p. 48.

negócios jurídicos familiares, sucessórios, reais imobiliários, a exceção do arrendamento, de entre outras exclusões.

Tal foi o caso em Portugal, país em que o legislador optou por adotar o elenco de exceções proposto pela diretiva e no qual não se admite a celebração de negócios jurídicos pela via eletrônica — e, em consequência, de *smart contracts* — cujo objeto envolva direitos familiares[71], sucessórios, reais imobiliários, à exceção do arrendamento, bem como de outros contratos que incidam nas exclusões elencadas no artigo 25.º-2 do Decreto-Lei n.º 7/2004, de 7 de janeiro.

Ademais, para determinados contratos, há de ser observada ainda a exigência de formas especiais, conforme disposto no artigo 219.º do Código Civil. Nesse sentido, tomando-se como exemplo o contrato de casamento, para as declarações de vontade com finalidade matrimonial serem válidas em Portugal, exige-se forma especial, solene, conforme o artigo 1615.º do CC, condição esta que atrai a incidência do artigo 220.º desse mesmo diploma, não sendo válida a declaração de vontade expressa de forma diferente da legal.

Dentro da modalidade dos atos jurídicos lícitos, os contratos ainda se posicionam no subconjunto dos negócios jurídicos. Estes teriam base na ideia de autonomia da vontade, também conhecida por autonomia privada, a qual, por sua vez, traduziria a liberdade de os sujeitos, de acordo com suas vontades, estabelecerem e conformarem situações jurídico-privadas, sem que, para tanto, deles seja exigível alguma justificação por suas opções[72].

Nesse sentido, enquanto nos fatos jurídicos *stricto sensu* os efeitos jurídicos recaem sobre os sujeitos em decorrência da lei, em manifestação de conformação heterônoma, nos negócios jurídicos, tais efeitos jurídicos pesam sobre os sujeitos por causa da vontade deles próprios, havendo uma conformação, portanto, autônoma[73].

Para que haja verdadeira manifestação dessa conformação autônoma, contudo, faz-se necessário que o sujeito tenha a intenção de, com o negócio jurídico por ele firmado, produzir efeitos jurídicos vinculativos para ele próprio ou, no caso dos contratos, que os sujeitos tenham a intenção de firmar um acordo vinculativo, que coloque ambos sob a alçada do Direito, não sendo suficiente um mero acordo de amizade ou cortesia[74].

---

[71] Na rede, pode-se encontrar publicações com instruções sobre como criar *scripts* persistentes para sacramentar casamentos, bem como notícias do primeiro casamento celebrado através da *blockchain*. Sobre os tópicos, ver, respectivamente: CHRISTIAN LANZ, *Smart Wedding Contract on Ethereum*, 2018, disponível em https://medium.com/block42-blockchain-company/smart-wedding-contract-on-ethereum-c464570a2713 (05.12.2019); SPENCER NEALE, *Getting Married and Divorced on the Blockchain*, 2018, disponível em https://www.libertarianism.org/building-tomorrow/getting-married-and-divorced-blockchain (05.12.2019).

[72] ANTÓNIO MENEZES CORDEIRO, *Tratado de Direito Civil II*..., cit., p. 39.

[73] NUNO MANUEL PINTO OLIVEIRA, *Princípios de…*, cit., p. 106.

[74] JOÃO DE MATOS ANTUNES VARELA, *Das obrigações em geral*, Coimbra, Editora Almedina, vol. I, 10ª ed., 2011, p. 217.

No tópico, cumpre assinalar que a finalidade propulsora da origem dos *smart contracts* suscita alguma ponderação. É que, adjacente à ideia de criar contratos que prescindam da intervenção de terceiros, há também a intenção das partes de não precisar recorrer aos trâmites judiciais para verem cumpridos seus acordos, eis que os *scripts* ou pequenos programas são autoexecutáveis e imutáveis. Noutras palavras, poder-se-ia dizer que, com a inserção de um *smart contract* na *blockchain*, as partes não pretendem que ele seja juridicamente vinculativo, pelo contrário, buscam prescindir da alçada do Direito para obter o objeto acordado[75].

No entanto, ainda que pretendam estabelecer um acordo que prescinda do Direito para ser implementado, as partes não estão imunes a esta ciência. Ao firmarem um *smart contract*, as partes possuem o intuito expresso de que aquele seja *tecnologicamente vinculante*, mas dessa afirmativa não se pode inferir que essas mesmas partes tenham como objetivo que o acordo não seja juridicamente vinculante.

Pretender que os contratos inteligentes não sejam juridicamente vinculantes seria os equiparar a meros acordos de amizade ou cortesia ou assemelhados. Tais figuras, porém, são incompatíveis com a ideia de autoexecutabilidade e imutabilidade inerentes aos SC, características estas que traduzem claramente a intenção de amarra das partes ao acordo.

Ademais, o fato de buscarem, nos contratos inteligentes, estabelecer um acordo que seja autoexecutável e imodificável não significa que as partes não poderão ou não necessitarão se socorrer do Direito na eventualidade de algo não ir conforme o desejado[76]. Num contrato tradicional, mesmo que os contraentes pretendam estabelecer e conformar nos mínimos detalhes a situação jurídico-privada que os une, jamais ser-lhes-á possível prever todas as situações adversas que podem decorrer daquele acordo.

De semelhante forma, num *smart contract*, mesmo que haja uma garantia de execução automática, as adversidades poderão ocorrer. A imperfeição característica da natureza humana, seja das partes que travam as negociações para chegarem a um acordo ou dos próprios programadores que traduzirão os termos acordados num *script* ou pequeno programa a ser inserido na *blockchain*, implica a possibilidade de falha[77], de divergências entre o pensado, o dito e o programado, situações em que o Direito será, indiscutivelmente, conclamado para pacificar os futuros conflitos.

---

[75] KEVIN WERBACH, NICOLAS CORNELL, *Contracts Ex...*, cit., p. 339.

[76] *Ibidem*, p. 339.

[77] Além de reconhecer a possibilidade de haver os chamados *bugs* ou, em tradução livre, erros nos códigos computacionais que suportam os contratos inteligentes, a Câmara de Comércio Digital ainda menciona a possibilidade de as mensagens transmitidas através da internet serem interrompidas, dados serem corrompidos durante a transmissão ou mesmo a apropriação da chave criptográfica privada de um usuário por um ataque *hacker*. Para mais informações, consultar: CHAMBER OF DIGITAL COMMERCE, *Smart Contracts: 12 Use Cases for Business & Beyond*, 2016, p. 10, disponível em http://digitalchamber.org/assets/smart-contracts-12-use-cases-for-business-and-beyond.pdf (29.01.2020).

A eventual impossibilidade de alteração do *script* ou pequeno programa inserido na *blockchain*, ainda que se apresente como desafio, não pode representar uma barreira às partes do acesso ao Direito e aos tribunais para terem seus direitos e interesses legalmente protegidos, conforme, inclusive, disposto no artigo 20.º da Constituição da República Portuguesa.

Por fim, no que tange à conceituação dos contratos como negócios jurídicos bilaterais ou plurilaterais, Galvão Teles inclui na categoria aqueles em que a manifestação de vontade advém de mais de uma parte[78]. Para o autor, cada uma das partes deve ser entendida como titular dos variados interesses em causa, podendo ainda ser formada por uma pessoa, quando os interesses têm caráter singular, ou várias, quando os interesses apresentam caráter comum ou coletivo[79]. Deve haver nos contratos, de acordo com Menezes Leitão, duas ou mais declarações negociais contrapostas[80], porém concordantes entre si e de onde resulte uma unitária estipulação de efeitos jurídicos[81].

O *smart contract*, contudo, é inserido na plataforma Ethereum — ou noutras eventuais *blockchains* destinadas a armazená-los — por meio de apenas um único usuário[82]. Noutras palavras, do ponto de vista técnico, apenas uma pessoa dará o pontapé inicial para acionar aquele *script* ou pequeno programa que traduz os termos acordados entre as partes, podendo questionar-se, desse modo, se tal fato implicaria negativamente na classificação dos contratos inteligentes enquanto negócios jurídicos bilaterais ou plurilaterais.

Com efeito, haverá casos em que os *smart contracts*, na acepção atécnica, porém difundida, do termo, traduzem *scripts* ou pequenos programas que correspondam a negócios jurídicos unilaterais. Em ordenamentos jurídicos em que é permitida a contratação eletrônica em questões sucessórias, pode haver a programação de uma aplicação para, sendo verificado o falecimento de determinada pessoa, transferir determinada quantidade de criptomoedas da carteira de um usuário para a de outro, numa espécie de testamento descentralizado. Noutras hipóteses, contudo, ainda que sejam inseridas por um ato singular, essas aplicações descentralizadas poderão se referir a negócios jurídicos bilaterais ou plurilaterais.

Se considerarmos o caso das máquinas de vendas automáticas, o gesto de inserir moedas no equipamento ou de escolher o item desejado é tomado

---

78 INOCÊNCIO GALVÃO TELES, *Manual dos Contratos...*, cit., pp. 27-30.

79 *Ibidem*, pp. 27-30.

80 Os *smart contracts*, em sentido técnico, podem ser utilizados como sistema de registro de dados financeiros para as instituições que promovam transações financeiras. No exemplo, embora não se possa dizer que tais *smart contracts* sejam juridicamente irrelevantes como ocorre nas aplicações "Olá, Mundo!", não há a necessária contraposição de vontades para, do ponto de vista jurídico, classificá-los como um negócio jurídico bilateral. Para mais informações sobre os diversos usos dos SC, consultar: CHAMBER OF DIGITAL COMMERCE, *Smart Contracts: 12 Use Cases...*, cit., pp. 1-53.

81 LUÍS MANUEL TELES DE MENEZES LEITÃO, *Direito das Obrigações. Volume I. Introdução da Constituição das obrigações*, Coimbra, Editora Almedina, 13ª ed., 2016, p. 168.

82 KEVIN WERBACH, NICOLAS CORNELL, *Contracts Ex...*, cit., p. 343.

como expressão da aceitação da proposta. De semelhante forma, se tomarmos o exemplo de uma aplicação descentralizada que traduz um contrato de seguro[83], ainda que apenas a seguradora seja a responsável por inserir o *script* ou pequeno programa na cadeia de blocos, deve a parte segurada realizar o aporte de criptomoedas suficiente para o funcionamento da aplicação conforme os termos acordados[84], devendo este gesto ser tido como manifestação da vontade de uma parte cujos interesses não coincidem com os daquela empresa.

A plurilateralidade nos negócios jurídicos também pode ser identificada, por exemplo, nos *smart contracts* voltados ao financiamento coletivo[85].

De forma parecida com a proposta da plataforma *Kickstarter*[86], porém sem a necessidade de os financiadores ou os financiados depositarem a confiança num terceiro para administrar as doações, qualquer pessoa interessada em angariar fundos para determinada causa ou empreendimento pode criar um *smart contract* que receba criptomoedas de financiadores. Tal SC seria programado para, uma vez alcançada a quantia estipulada, transferir os fundos angariados para aqueles a serem financiados ou, expirado sem sucesso o prazo estipulado, devolver os fundos de cada um dos pretensos financiadores[87]. Tudo isso de forma automática, sem a possibilidade de modificação ou necessidade de recurso seja a uma terceira entidade seja a atuações posteriores das próprias partes.

No caso *supra*, assim como no do contrato de seguro descentralizado, ainda que o *smart contract* que traduz os termos do contrato de financiamento coletivo seja inserido na *blockchain* pela ação de um único usuário, a alocação de criptomoedas pelos financiadores representa inegavelmente uma manifestação de vontade de parte cujos interesses são diversos daqueles mantidos pelos potenciais financiados.

Independentemente da forma como os *scripts* ou pequenos programas são inseridos na *blockchain*, portanto, a evidência da plurilateralidade do negócio jurídico deve ser depreendida do conjunto das ações dos intervenien-

---

83 Para efeitos do exemplo, considera-se um *script* ou pequeno programa inserido na *blockchain* em sua forma "crua", desconsiderando-se aqueles que estejam conjugados a uma interface que facilite a compreensão dos contratantes, consumidores ou não, dos termos contratuais a que eventualmente estarão aceitando. Esta última possibilidade, contudo, será oportunamente estudada.

84 Para realizar os pagamentos mensais, a parte contrária poderá, inclusive, utilizar-se de um segundo *smart contract*, diferente, portanto, daquele primeiro SC inserido pelo profissional, que será responsável pela gestão de sua carteira de criptomoedas e por garantir, mês a mês, o pagamento do prêmio acordado. No caso, contudo, o segundo *script* estaria funcionando mais como um agente do consumidor que propriamente um contrato. No tema, ver conteúdo da nota n.º 110 *in fine*.

85 SIMPLY EXPLAINED — SAVJEE, *Smart Contracts - Simply Explained*, 2017, disponível em https://www.youtube.com/watch?v=ZE2HxTmxfrI&t=122s (01.12.2019).

86 Para mais informações sobre a plataforma, consultar: KICKSTARTER, *About us*, 2020, disponível em https://www.kickstarter.com/about?ref=global-footer (29.06.2020).

87 ALEXANDER SAVELYEV, *Contract law 2.0: 'Smart'...*, cit., p. 122.

tes naquela relação jurídica, considerando-se, por certo, os usos da vida, convenções entre as partes ou disposições legais.

Em suma, tendo em conta todo o caminho trilhado, perpassando pelos conceitos de fato jurídico *lato sensu*, ato jurídico lícito e negócio jurídico, chega-se finalmente ao conceito de negócio jurídico bilateral ou plurilateral, com o qual se identifica o contrato, acordo vinculativo, o qual, segundo Antunes Varela, ainda que assente sobre duas ou mais declarações de vontade contrapostas, são perfeitamente harmonizáveis entre si e visam estabelecer uma composição unitária de interesses[88].

Tal conceito afigura-se plenamente compatível com a ideia que envolve os *smart contracts*, desde que, sob a rubrica da expressão, considere-se unicamente os *scripts* e pequenos programas com relevância jurídica, cujos objetos se apresentem lícitos e para os quais concorram uma pluralidade de partes, as quais, tomando empréstimo das palavras de Almeida Costa, pese prossigam distintos interesses e fins, ajustam-nos reciprocamente para produzir um resultado unitário[89].

4. QUAL A REPERCUSSÃO DOS *SMART CONTRACTS* NAS RELAÇÕES DE CONSUMO?

4.1. A VULNERABILIDADE DOS CONSUMIDORES E A CONTRATAÇÃO INTELIGENTE

Devido à própria origem e estrutura de funcionamento, parte considerável dos exemplos de utilização dos *smart contracts*, seja na concepção meramente técnica ou na concepção jurídica do termo, diz respeito a contratos que envolvem o setor financeiro, no âmbito das relações B2B, tais como aqueles relativos a valores mobiliários, derivativos financeiros, operações de *hedging*[90], etc.

---

88 JOÃO DE MATOS ANTUNES VARELA, *Das obrigações em..., cit.*, p. 212.

89 MÁRIO JÚLIO DE ALMEIDA COSTA, *Direito das obrigações*, Coimbra, Editora Almedina, 12ª ed. rev. e act., 2018, p. 220.

90 Em seu artigo de inauguração, a própria Ethereum dividiu as aplicações mais recorrentes na plataforma em três categorias: as financeiras, as semi-financeiras e as não financeiras. Nas primeiras, segundo o texto, estariam incluídas as aplicações envolvendo subdivisas, derivativos financeiros, contratos de *hedge*, testamentos e, até mesmo, contratos de trabalho. Nas segundas, estariam aquelas aplicações nas quais se envolve dinheiro, mas que também possuem um lado não monetário forte, como, por exemplo, uma aplicação que forneça recompensas automáticas para aqueles que encontrem soluções para determinados problemas computacionais. Na última categoria, por sua vez, estariam aplicações que viabilizariam a criação de sistemas de votação e governos descentralizados. É possível encontrar ainda outros usos das aplicações descentralizadas em *blockchains*, ainda que não se configurem, numa primeira análise, como negócios jurídicos bilaterais, a exemplo da criação de sistemas gestão de identidade, de aplicações que auxiliem na

No entanto, outros tipos de contratos que não abrangem transações financeiras sofisticadas como as suprarreferidas podem ser associados à esfera da contratação automatizada com base na *blockchain*, a exemplo dos *smart contract* relativos a coberturas securitárias, já mencionados, bem como aqueles que envolvem transmissão de bens imóveis[91], arrendamento, fornecimento de serviços básicos e de telecomunicações, prestação de serviços e fornecimento de bens e mercadorias, transportes, entre outros[92].

Tais exemplos envolvem, em sua maioria, o conceito de *Internet of Things* ou, em tradução livre, Internet das Coisas. No âmbito da IoT, prevê-se que os mais diversos objetos poderão ser conectados à Internet, tais como eletrodomésticos, meios de transporte, portas ou mesmo edifícios inteiros, de forma que, através da coleta e processamento dos dados emitidos durante o uso desses itens, cada aspecto da vida humana seja computável[93].

Associados à Internet das Coisas, os *smart contracts* poderiam auxiliar as pessoas na realização de pequenos negócios da vida cotidiana, como a transmissão da propriedade de um *smartphone* ou a manutenção do estoque domiciliar de sabão líquido para lavagem de roupas.

Na primeira situação, as partes poderiam criar um *smart contract* que, constatada a transferência do valor acordado pelo telemóvel, transmita a possibilidade do uso deste objeto do estabelecimento comercial para o respectivo consumidor que adquiriu o bem[94]. A autorização para utilização do aparelho, no caso, corresponderia a um *token* de valor[95], cuja operação de transmissão seria registrada na *blockchain* sempre que as condições pré-

manutenção de registros no setor público, no compartilhamento de dados de pesquisas científicas no setor da saúde e na gestão da cadeia de abastecimento de empresas, etc. Para mais informações, consultar: ETHEREUM, *Begginers...*, cit., p. 19; CHAMBER OF DIGITAL COMMERCE, *Smart Contracts: 12 ...*, cit., pp. 1-53; JOHN REAM, YANG CHU, DAVID SCHATSKY, *Upgrading blockchains: smart contract use cases in industry*, 2016, disponível em https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/signals-for-strategists/using-blockchain-for-smart-contracts.html (28.01.2020).

91 Por certo, nos países em que a contratação eletrônica sobre a transmissão de bens imóveis é permitida.

92 DELBER PINTO GOMES, *Contratos ex machina...*, cit., pp. 50-51.

93 LUÍS ASSUNÇÃO, PEDRO GONÇALVES, *Ethereum e Blockchain…*, cit., p. 198.

94 *Ibidem*, p. 198.

95 Na Ethereum, as transações nos *smart contracts* não necessariamente envolvem a criptomoeda Ether, podendo dizer respeito aos chamados *tokens* de valor, os quais podem corresponder tanto a uma sub-unidade monetária no ambiente de uma aplicação descentralizada inserida na plataforma, quanto a um tipo de "bilhete" que permita o uso ou designe a posse de um bem físico ou digital àquele que o detém. Para mais informações, consultar: LUÍS ASSUNÇÃO, PEDRO GONÇALVES, *Ethereum e Blockchain…* cit., p. 198. A ideia da criação e uso de *tokens* na *blockchain* da Ethereum ou em outras cadeias de blocos encontra reflexo no cotidiano, a exemplo de quando compramos entradas para assistir a algum filme no cinema. Ao comprarmos o direito de assistir a uma determinada película em determinado dia e horário, recebemos em troca um bilhete que representa o referido direito, o qual, por sua vez, funciona como um *token* de valor no ambiente daquele cinema. Para mais informações, consultar: AMEER ROSIC, *What is An Ethereum Token: The Utimate Beginner's Guide*, 2017, disponível em https://blockgeeks.com/guides/ethereum-token/#comments (09.02.2020).

-estabelecidas fossem alcançadas. Dessa forma, apenas aquele que detivesse tal *token* de valor conseguiria utilizar o telemóvel, o qual, por sua vez, apresentar-se-ia inoperável para as demais pessoas.

Já na segunda situação, aventa-se a possibilidade de o possuidor de uma máquina de lavar roupas e uma loja que comercialize sabão líquido firmarem um *smart contract* que, sempre que constatada a diminuição da quantidade deste último produto, ordene a aquisição de mais do mesmo e, uma vez identificado o pagamento, envie o bem adquirido para a respectiva residência[96].

Ambas as hipóteses são previstas para um futuro em que os objetos das transações estejam amplamente conectados à Internet, possibilitando a coleta e processamento de dados de forma a viabilizar a atuação do *smart contract* "dentro" dos mais diversos bens que, atualmente, fazem parte do nosso cotidiano[97].

Porém, mesmo fora do âmbito futurístico da IoT, outros exemplos de *smart contracts* em situações cotidianas podem ser citados. Um deles é o já mencionado contrato de seguro para o caso de atrasos ou cancelamentos de voos. Ainda no âmbito securitário, Kevin Werbach e Nicolas Cornell citam a programação de um *smart contract* entre uma seguradora e um produtor rural pelo qual fica acordado que, uma vez constatada a diminuição ou o aumento da temperatura da região em que se localiza a plantação[98], para além

---

[96] CHARLOTTE R. YOUNG, *A lawyer's divorce…*, cit., p. 649. No exemplo, a citada autora menciona, como meio de pagamento, o recurso aos já conhecidos meios de pagamento eletrônico através de operadoras de cartão de crédito do possuidor. Contudo, um dos objetivos primordiais da criação de plataformas como Bitcoin e Ethereum envolve a eliminação de tais atores — e dos custos a eles inerentes — das relações contratuais. Dessa forma, para não violar a lógica da contratação com recurso à *blockchain,* a parte consumidora deveria lançar mão de um segundo *script* persistente que monitore sua conta de criptomoedas, assegurando que, sempre que constatada a diminuição da quantidade de sabão líquido e ordenada a aquisição deste produto, realize o pagamento, em criptomoedas, do valor correspondente. Nesse sentido, consultar: JEREMY M. SKLAROFF, *Smart Contracts and...*, cit., pp. 273-274.

[97] Por certo, os contratos inteligentes não possuem o poder de, por eles próprios, movimentar os bens existentes no mundo material. Nos exemplos supracitados, tanto a entrega do telemóvel ao comprador quanto a do sabão líquido na residência do possuidor da máquina de lavar roupas dependem de condutas humanas não controláveis pelos *smart contracts*. Assinalam KEVIN WERBACH E NICOLAS CORNELL, assim, que o poder dos contratos inteligentes está limitado àqueles bens e ações que podem ser incorporados ou controlados pela *blockchain*, ou, tomando novamente os exemplos supracitados, à ativação de um comando virtual que torne o telemóvel inoperável para aqueles que não dispõem do *token* de acesso, bem como o envio de uma ordem virtual para aquisição de mais sabão líquido. Para mais informações, consultar: KEVIN WERBACH, NICOLAS CORNELL, *Contracts Ex …*, cit., p. 332.

[98] Tal dado seria coletado pelo *smart contract* com o recurso aos chamados oráculos, pessoas ou plataformas cuja tarefa é o fornecimento de informação do mundo exterior à cadeia de blocos. Tais oráculos, contudo, devem ser operadores de confiança das partes uma vez que as informações por eles fornecidas guiarão a execução do contrato. Para mais informações, consultar: KEVIN WERBACH, "Trust, but verify. Why the blockchain needs the law", *in Berkeley Tech Law Journal*, S. I., vol. 33, 2018, pp. 545-546.

de um patamar pré-definido, seja realizado o pagamento automático de uma indenização àquele agricultor em razão da perda de sua safra[99].

Os *smart contracts* podem ser encontrados também no âmbito da compra e venda de bens digitais, *e. g.*, um contrato inteligente criado para, uma vez realizado o pagamento do valor atribuído a um *e-book*[100], disponibilizar automaticamente o referido arquivo digital ao respectivo comprador.

Em comum, os exemplos supracitados possuem o fato de potencialmente envolverem relações B2C, sempre que, por certo, estejam presentes os requisitos necessários para caracterizar uma das partes enquanto consumidora e, a parte contrária, enquanto profissional.

Sobre o tema, Ferreira de Almeida aponta os elementos subjetivo, objetivo, teleológico e relacional como nortes para o enquadramento da noção de consumidor, a depender do diferente texto normativo que esteja sob análise[101]. Embora consigne a possibilidade de, em determinadas normas, algum destes quatro elementos se encontrar esvaziado, também Morais Carvalho faz referência às componentes subjetiva, objetiva, teleológica e relacional para o exame do conceito de consumidor[102].

De acordo com Dias Oliveira, o elemento subjetivo se refere à exigência de o consumidor ser pessoa em sentido jurídico, sujeito de direito, abrangendo, em consequência, tanto as pessoas físicas quanto jurídicas[103]. O elemento objetivo, por sua vez, diz respeito aos bens e serviços adquiridos pelo consumidor e, o teleológico, à finalidade com a qual aqueles foram adquiridos por este último, sendo necessário que se destinem ao seu uso pessoal ou privado[104]. Por fim, o elemento relacional remete à contraparte com a qual o consumidor travou o negócio jurídico, pressupondo-se que aquela consista numa empresa ou entidade profissional[105]. Quanto ao último aspecto,

---

[99] KEVIN WERBACH, NICOLAS CORNELL, *Contracts Ex…*, cit., p. 331.

[100] DANIEL AUGUSTO DE SENNA FERNANDES BATALHA, *Criptocontratação: uma nova forma de contratação automatizada?*, ALEXANDRE DIAS PEREIRA (orient.), Dissertação apresentada à Faculdade de Direito da Universidade do Coimbra no âmbito do 2.º Ciclo de Estudos em Direito, Coimbra, FDUC, (inédita) 2018, pp. 23-24.

[101] Pese identifique os elementos subjetivo, objetivo, teleológico e relacional como comuns a diversos conceitos técnico-jurídicos de consumidor, seja no âmbito doutrinário seja no legislativo, FERREIRA DE ALMEIDA destaca que a noção de consumidor não se encontra uniformizada, podendo ter contornos variáveis não apenas se comparados conceitos advindos de países distintos, mas também quando estejam em causa aqueles advindos de uma mesma ordem jurídica. Os quatro elementos serviriam então mais como uma forma de enquadrar as diversas nuances da noção de consumidor, havendo tanto cenários em que todos estão presentes como casos em que alguns deles se encontram esvaziados, em especial os elementos objetivo e relacional. Para mais informações, consultar: CARLOS FERREIRA DE ALMEIDA, *Direito do Consumo*, Coimbra, Editora Almedina, 2005, pp. 25-29.

[102] JORGE MORAIS CARVALHO, *Manual de direito do consumo*, Coimbra, Editora Almedina, 5ª ed., 2018, p. 25.

[103] ELSA DIAS OLIVEIRA, *A Protecção dos Consumidores nos Contratos Celebrados através da Internet*, Coimbra, Editora Almedina, 2002, pp. 49-50.

[104] *Ibidem*, p. 50.

[105] *Ibidem,* p. 50.

Morais Carvalho ainda acrescenta ser irrelevante a circunstância de a atividade envolver o exercício de uma profissão liberal[106].

No ordenamento português, tais elementos podem ser identificados em uma das definições mais relevantes de consumidor, encontrada no artigo 2.º-1 da Lei n.º 24/1996, de 31 de julho, a chamada Lei de Defesa do Consumidor - LDC[107], segundo a qual considera-se consumidor todo aquele (elemento subjetivo) a quem sejam fornecidos bens, prestados serviços ou transmitidos quaisquer direitos (elemento objetivo), destinados a uso não profissional (elemento teleológico), por pessoa que exerça com carácter profissional uma atividade econômica que vise a obtenção de benefícios (elemento relacional)[108].

Conforme assinalado anteriormente, o fato de um acordo ser firmado através de um *smart contract* não obsta, *per si*, a sua classificação como negócio jurídico bilateral. Da mesma forma, uma vez presentes a totalidade, ou, a depender do diploma normativo, uma parcela significativa dos elementos suprarreferidos, inexistem óbices para que os *scripts* ou pequenos programas armazenados na *blockchain* — da plataforma Ethereum ou de outra semelhante[109] — sejam enquadrados como provenientes de uma relação de consumo.

Em se tratando de contratos inteligentes de consumo, portanto, estarão tais negócios igualmente sob a alçada da legislação consumerista[110], com tanto fundamento quanto os contratos de consumo em geral, eletrônicos ou

---

[106] JORGE MORAIS CARVALHO, *Manual de direito*..., cit., p. 33.

[107] *Ibidem*, p. 26.

[108] Noutros diplomas, dentro do próprio ordenamento português, tais elementos encontram nuances que reduzem o âmbito do conceito de consumidor. No que se refere ao elemento subjetivo, por exemplo, o Decreto-Lei n.º 24/2014, de 14 de fevereiro, acerca dos Contratos Celebrados à Distância e Fora do Estabelecimento Comercial, apresenta, na alínea c) do artigo 3.º, uma noção de consumidor que restringe essa qualidade apenas às pessoas singulares. A depender do texto normativo, portanto, o âmbito de incidência das disposições protetivas do consumidor pode ser mais ou menos extenso.

[109] Além da Ethereum, atualmente outras plataformas baseadas em *blockchains* já sustentam a criação de *smart contracts*, tais como, a plataforma NEO, a QTUM, a Lisk, entre outras. Parte dessas alternativas apresenta nuances no que se refere a questões tecnológicas, tais como a linguagem de programação utilizada, o método para alcance do consenso ou mesmo o respectivo público-alvo. Enveredar pelas particularidades de cada uma das concorrentes existentes no mercado de aplicações descentralizadas com base na cadeia de blocos, contudo, foge do escopo da presente dissertação. Para mais informações, consultar: JOE LIEBKIND, *4 Blockchain Contenders in Competition with Ethereum*, 2019, disponível em https://www.investopedia.com/news/4-blockchain-contenders-competition-ethereum/ (14.02.2020); JAKE SIMMONS, *O que é Lisk (LSK) – A alternativa alemã ao Ethereum?*, 2019, disponível em https://www.crypto-news-flash.com/pt-pt/o-que-e-lisk-lsk-a-alternativa-alema-ao-ethereum/ (14.02.2020).

[110] No sentido da possibilidade da aplicação das normas de direito de consumo aos *smart contracts* nos quais uma das partes seja identificada como consumidora, consultar: DELBER PINTO GOMES, *Contratos ex machina*..., cit., pp. 48-49; JORGE MORAIS CARVALHO, *Desafios do Mercado Digital*..., cit., p. 116; CARLOS GÓRRIZ LÓPES, "Tecnología blockchain y contratos inteligentes", *in Inteligencia Artificial Tecnología Derecho*, SUSANA NAVAS NAVARRO (dir.), Valencia, Tirant lo Blanch, 2017, pp. 194-195; CARLOS TUR FAÚNDEZ, *Smart*

não. Ainda que os *smart contracts* sejam por vezes apontados como mecanismo de fortalecimento dos consumidores perante os profissionais[111], um dos fundamentos mais tradicionais para a edição da legislação do consumo[112] também se encontrará presente, qual seja, a existência de um desequilíbrio de forças entre os contraentes.

Se, por um lado, a promessa de execução automática profetiza uma retomada de poder pelos consumidores nas negociações, levando a que os profissionais não mais tenham como descumprir as obrigações que acordaram, outros aspectos que caracterizam o desequilíbrio nesse tipo de relação continuarão presentes.

Contracts Análisis..., cit., p. 72; ANTONIO LEGERÉN-MOLINA, *Retos jurídicos que plantea…*, cit., pp. 227-228.

[111] Nesse sentido, JERRY I-H HSIAO afirma que, apesar de acrescentar custos às transações, o fato de as partes poderem contratar programadores para talhar os contratos inteligentes conforme suas necessidades específicas daria de volta aos consumidores o poder de negociar em transações *on-line*. Para mais informações, consultar: HERRY I-H HSIAO, "Smart" Contract on the Blockchain-Paradigm Shift for Contract Law?", *in US-China Law Review*, S. I., vol. 14, n. 685, 2017, pp. 690-691. Nessa linha, ALEXANDER SAVELYEV afirma que, na atualidade, a arquitetura dos *smart contracts* não permite a proteção das partes mais fracas, em especial os consumidores. Ressalva, contudo, que no futuro os *smart contracts*, no sentido informático da expressão, podem ser programados pelos consumidores para procurar e selecionar na rede termos contratuais mais favoráveis e que melhor protejam seus interesses, atividade para a qual nem sempre o consumidor tem tempo para dispor. Para mais informações, consultar: ALEXANDER SAVELYEV, *Contract law 2.0: 'Smart'*..., cit., pp. 131-132. Também em sentido semelhante, consultar: ARTHUR YUJI KATANO, GUILHERME PRADO BOHAC DE HARO, *Das consequências jurígeno-econômicas extraídas a partir da utilização dos smart contracts*, 2018, disponível em http://intertemas.toledoprudente.edu.br/index.php/CONGRESSO/article/view/6877 (11.09.2019). Ainda no tema, embora reconhecendo a possibilidade de os *smart contracts*, no âmbito das relações de consumo, reduzir a força dos consumidores perante contratos de adesão, MEIRELLES MAGALHÃES também cita a programação de aplicações descentralizadas, pelas quais os consumidores possam estabelecer parâmetros mínimos para a contratação se aperfeiçoar, como fator de fortalecimento daqueles. Para mais informações, consultar: FERNANDA DE ARAÚJO MEIRELLES MAGALHÃES, *Smart Contracts: o jurista como programador,* MARIA RAQUEL DE ALMEIDA GRAÇA GUIMARÃES (Orient.), Dissertação apresentada à Faculdade de Direito da Universidade do Porto no âmbito do 2.º Ciclo de Estudos em Direito, Porto, FDUP, 2019, (inédita), p. 10. Contudo, mesmo na hipótese aventada pelos mencionados autores, os consumidores não estariam retomando veramente o poder de negociação, na medida em que o *smart contract* — no sentido técnico da expressão — estaria programado para encontrar, dentre os contratos de adesão disponibilizados no mercado, aquele que apresentasse melhores condições contratuais de acordo com as preferências do consumidor. O conteúdo do contrato de consumo continuaria inegociável, embora, no longo prazo, o emprego de tais agentes eletrônicos de forma massiva pelos consumidores certamente teria o poder de melhorar as condições contratuais disponibilizadas pelos profissionais. Ademais, na hipótese imaginada pelos autores, ao invés de se tratar de um vero contrato, os *smart contracts* estariam atuando como verdadeiros agentes eletrônicos, situação esta que foge do escopo do presente trabalho. Para mais informações sobre os *smart contracts* como agentes de contratação eletrônica, consultar: DANIEL AUGUSTO DE SENNA FERNANDES BATALHA, *Criptocontratação: uma nova …,* cit., pp. 23-24.

[112] JORGE MORAIS CARVALHO, *Manual de direito do*..., cit., p. 40.

Os consumidores em geral encontram-se numa natural posição de vulnerabilidade perante os fornecedores de bens ou prestadores de serviços, podendo aquela ser analisada a partir de quatro vertentes: a vulnerabilidade técnica, a jurídica ou científica, a fática ou socioeconômica e a informacional.

Consoante as lições de Lima Marques, a vulnerabilidade técnica diz respeito à ausência de conhecimentos técnicos específicos, pelo consumidor não profissional, em relação ao bem ou serviço a ser adquirido ou prestado, razão pela qual este sujeito da relação pode ser mais facilmente ludibriado do que aqueles que os detém[113]. Ainda consoante a autora, a vulnerabilidade jurídica ou científica corresponde à falta de experiência e de conhecimentos jurídicos, de contabilidade e de economia, relacionados ao negócio pelo consumidor não profissional, em especial no que se refere à compreensão de conteúdo contratual em cujo bojo se empreguem termos muito específicos daqueles ramos do saber[114]. A vulnerabilidade fática ou socioeconômica, por sua vez, diz respeito à posição de superioridade do fornecedor, na relação de consumo, decorrente do seu monopólio fático ou jurídico, do seu elevado poderio econômico ou mesmo da essencialidade do serviço a ser prestado[115].

Conquanto possa ser tida como desdobramento da vulnerabilidade técnica, a vulnerabilidade informacional, segundo Lima Marques, traduz, nos dias atuais, em que as fronteiras do consumo se encontram alargadas pelos meios de comunicação em massa[116], um novo tipo de fragilidade[117]. Nas palavras da autora, "*Hoje, porém, a informação não falta, ela é abundante, manipulada, controlada e, quando fornecida, nos mais das vezes, desnecessária*"[118]. Desta feita, a proteção dessa vertente da vulnerabilidade demanda um controle da qualidade da informação prestada pelos fornecedores aos consumidores, permitindo-lhes a sua real compreensão.

Nos contratos inteligentes de consumo, assim como nos contratos de consumo em geral, tais vulnerabilidades estarão igualmente presentes, senão agravadas pelo recurso aos *smart contracts* e a complexidade a eles inerente. Às vertentes técnica e jurídica, será acrescida, considerando-se o consumidor médio, a ausência de conhecimento informático e computacional sobre o próprio funcionamento em abstrato de um SC, bem como

---

[113] CLÁUDIA LIMA MARQUES, *Contratos no Código de Defesa do Consumidor*, São Paulo, Editora Revista dos Tribunais, 2016, pp. 324-344; CLÁUDIA LIMA MARQUES, BRUNO MIRAGEM, *O novo direito privado e a proteção dos vulneráveis*, São Paulo, Editora Revista dos Tribunais, 2012, pp. 154-162.

[114] *Ibidem*, p. 154-162.

[115] *Ibidem*, p. 154-162.

[116] No âmbito da Internet, tais fronteiras se encontram quase que extirpadas, na medida em que o mercado de consumo de diversos países se encontra ao alcance dos consumidores, apenas à distância de um clique, e, em consequência, tais sujeitos são soterrados por informações publicitárias de todo o mundo, havendo verdadeira criação de necessidades que nem sempre correspondem à realidade.

[117] CLÁUDIA LIMA MARQUES, *Contratos no Código…*, cit., pp. 324-344; CLÁUDIA LIMA MARQUES. BRUNO MIRAGEM, *O novo direito privado...",* cit., pp. 154-162.

[118] CLÁUDIA LIMA MARQUES, *Contratos no Código...*", cit., p. 338.

a incapacidade de compreensão da linguagem computacional utilizada no contrato inteligente a ser depositado na *blockchain*.

Intrínseca à sociedade da informação, a vulnerabilidade informacional, com ainda mais razão, estará presente nas relações de consumo envolvendo *smart contracts*, em especial se considerado o "habitat natural" destas, a Internet, e todo o *marketing* que envolve a contratação inteligente, assunto que se tornou moda nos últimos anos e que nem sempre envolve a prestação de informações de qualidade pelos profissionais aos consumidores.

Por fim, embora o recurso aos *smart contracts* implique a impossibilidade, ao menos tendencial, de descumprimento do acordo, o mero emprego dos SC não deve ter o condão de afastar a posição de superioridade do fornecedor, continuando aquele a ditar os termos contratuais, sem que haja possibilidade de negociação pelos consumidores, com o recurso a cláusulas negociais gerais prévia, unilateralmente elaboradas e rigidamente impostas[119].

4.2. *SMART CONTRACTS* E ANONIMATO

Nas considerações iniciais acerca da origem e funcionamento da Bitcoin, afirmou-se que as transações com a referida criptomoeda podem ser realizadas sem a necessidade de expor a verdadeira identidade dos contraentes, os quais, através de um sistema criptográfico assimétrico, podem revelar ao público — assim como à contra-parte — apenas uma série de números e letras que representam sua assinatura digital[120].

A possibilidade do anonimato é uma característica que, igualmente, pode ser transposta para os usuários da plataforma Ethereum nas transações fi-

[119] Apesar de a contratação com recurso a cláusulas negociais gerais prévia, unilateralmente elaboradas e rigidamente impostas consistir em aspecto típico da sociedade industrial moderna, assinala RAMOS ALVES que ela atrai alguns problemas, dentre os quais, o favorecimento da inserção de cláusulas abusivas nos contratos a serem firmados com os consumidores. Estes, a depender do objeto do contrato, muitas vezes se vêem impelidos a contratar, ainda que de forma que lhes seja desfavorável, ante a possibilidade de serem privados do bem ou serviço almejado. Para mais informações, consultar: HUGO RAMOS ALVES, "Nótula sobre a Venda à Distância e a Limitação Contratual da Responsabilidade dos Prestadores de Serviços em Rede", *in Liber Amicorum Mário Frota. A causa dos Direitos dos Consumidores*, ADA PELLEGRINI GRINOVER, GUILLERMO OROZCO PARDO, JEAN CALAIS-AULOY [*et. al.*] (Org.), Coimbra, Editora Almedina, 2012, p. 271. O problema, no âmbito dos *smart contracts*, aprofunda-se na medida em que, nessa forma de contratação, as cláusulas ganham um nível de rigidez ainda mais forte, levando a que, após a inserção e ativação do *script* ou pequeno programa na *blockchain*, não mais é dado às partes a sua modificação, ainda que sobre eles esteja pendente alguma ordem judicial nesse sentido. A questão do emprego de cláusulas negociais gerais prévia, unilateralmente elaboradas e rigidamente impostas, no âmbito da contratação inteligente de consumo, bem como a possibilidade de tal prática resultar no emprego de cláusulas abusivas nessas relações ainda serão analisadas ao longo do presente estudo.

[120] ANTONIO LEGERÉN-MOLINA, *Retos jurídicos*..., cit., p. 185.

nanceiras envolvendo os *smart contracts* armazenados nessa *blockchain*[121]. O completo anonimato, contudo, é uma característica que, *a priori*, provoca incertezas quando posta no âmbito das relações de consumo.

Logo à partida, o dito anonimato encontra obstáculo prático na própria definição de consumidor. Como explanado, para que estejamos diante de uma relação de consumo, faz-se necessária a presença de uma série de elementos, alguns dos quais demandam, para serem aferidos, o conhecimento da identidade dos contraentes e das finalidades que envolvem seja a aquisição seja a oferta do bem ou serviço objeto do acordo.

Sendo desconhecidas as identidades dos detentores das assinaturas digitais envolvidas num determinado negócio de consumo, como analisar a presença, de um lado, de uma pessoa física ou jurídica[122] ou mesmo que esta adquiriu o bem ou serviço para os destinar a um uso não profissional? Da mesma forma, como analisar a presença, do outro lado do acordo, de pessoa que exerce com carácter profissional uma atividade econômica que vise a obtenção de benefícios? As partes estariam, assim, às cegas no que se refere à qualidade das pessoas com as quais estão travando o negócio.

Tal obstáculo, contudo, refere-se mais a um plano hipotético, uma vez que, na prática, dificilmente se realizará um acordo nesse âmbito sem conhecer informações básicas dos envolvidos[123], especialmente acerca do profissional que fornece o bem ou serviço disponível *on-line*. Isso porque serão necessárias interfaces gráficas que viabilizem o encontro e a interação entre os

---

[121] É de se destacar, contudo, que, apesar de os usuários de plataformas descentralizadas como Bitcoin e Ethereum poderem revelar apenas sua assinatura digital, as quais não representam uma identidade real conforme conhecemos, e sim uma série de números e letras aleatórios — o que, a rigor, configura um pseudônimo, e não o anonimato —, todas as transações realizadas nessas *blockchains* estão disponíveis ao público. Dessa forma, embora demande relevante esforço investigativo, tratando-se de uma *blockchain* pública, faz-se possível rastrear todas as transações realizadas através de — ou direcionadas a — uma mesma assinatura digital e, a partir dos dados dessas movimentações, agrupando-os e analisando-os em seus padrões, inferir as verdadeiras identidades dos seus detentores no mundo real. Um exemplo da mencionada situação foi a investigação realizada pelas autoridades norte-americanas que resultou na revelação da identidade de SHAUN BRIDGES, posteriormente condenado pelo furto de milhares de criptomoedas. No âmbito das relações de consumo, as quais, se consideradas individualmente, envolvem negócios não tão vultosos, resta improvável que seja movimentada a máquina estatal para desvendar as identidades reais por trás das assinaturas digitais, salvo, por certo, quando diante de hipóteses com relevante potencial danoso para a sociedade, como no exemplo americano. Para mais informações, consultar: KIERAN SMITH, *Mobius to bring anonymity of Monero to Ethereum*, 2018, disponível em https://bravenewcoin.com/insights/mobius-to-bring-anonymity-of-monero-to-ethereum (18.02.2020).

[122] Conforme nota anterior, a definição de consumidor poderá variar a depender da lei que esteja sob análise, havendo diplomas normativos que, por exemplo, excluem dessa noção as pessoas jurídicas.

[123] Considerando-se na afirmação, por certo, o consumidor "médio", que toma cautelas mínimas antes de entabular um negócio, assim como o faz em outros negócios firmados através de meios eletrônicos e até mesmo presenciais, a fim de não se tornar vítima de fraudes, as quais já não estarão mais no âmbito do direito do consumo, e sim do direito penal.

potenciais consumidores e os contratos inteligentes inseridos na *blockchain* pelos profissionais e cujas funcionalidades sejam por aqueles desejadas[124].

Sem a existência dessas interfaces gráficas, disponíveis através de aplicações em sítios na *web*, os *scripts* ou pequenos programas armazenados na *blockchain* permaneceriam ininteligíveis às pessoas em geral, que não compreendem a linguagem de programação[125]. Impossibilitados de perceber o próprio conteúdo do bem ou serviço ofertado, ou mesmo de até a eles chegar, dificilmente os consumidores concluiriam os negócios de consumo, frustrando-se assim a própria finalidade para a qual tais *smart contracts* teriam sido desenvolvidos.

Ademais, em tais sítios na *web*, da mesma forma que nas contratações eletrônicas em geral, há a obrigação legal de disponibilizar ao consumidor informações básicas sobre o profissional com o qual aquele estará entabulando o negócio jurídico bilateral, a exemplo do artigo 8.º, alínea b) da LDC, pelo qual o fornecedor de bens ou prestador de serviços tem a obrigação, seja ao tempo da negociação seja ao tempo da celebração do contrato, de prestar informações claras, objetivas e adequadas acerca da sua própria identidade, as quais englobam seu nome, firma ou denominação social, endereço geográfico e número de telefone.

De semelhante forma, o Decreto Lei n.º 24/2014, de 14 de fevereiro, no artigo 4.º-1, alínea a), dispõe que, antes de o consumidor se vincular ao contrato celebrado à distância ou fora do estabelecimento comercial, o fornecedor de bens ou prestador de serviços deve facultar-lhe, em tempo adequado e de forma clara e compreensível, informações sobre sua identidade, nas quais o legislador inclui as informações já citadas, além do endereço eletrônico, caso exista, de modo a permitir que o consumidor possa contactá-lo e comunicar-se de forma rápida e eficaz.

No artigo 10.º-1 do Decreto-Lei n.º 7/2004, de 7 de janeiro, que trata do Comércio Eletrônico no Mercado Interno e Tratamento de Dados Pessoais, é previsto ainda o dever de o prestador de serviços da sociedade da informação estabelecido em Portugal disponibilizar, permanentemente em linha, elementos que possibilitem sua identificação, tais como as já mencionada informações sobre nome, denominação social e endereço geográfico, além de informações sobre suas inscrições nos registros públicos e número de identificação fiscal.

---

[124] De acordo com TUR FAÚNDEZ, os *smarts contracts* envolvem a ideia de *front end* e *back end*. Enquanto no *front end* se encontra a interface gráfica com a qual os usuários interagem para obter informações e até mesmo para expressar o consentimento válido à contratação, no *back end*, estará armazenado o próprio *smart contract,* o qual, por sua vez, processará os dados obtidos através da interação entre os usuários e a interface gráfica. Ademais, há ainda uma interface que permite aos programadores a interação com a própria cadeia de blocos, conhecida por Remix, a qual, contudo, resulta incompreensível para os usuários que não possuem conhecimento na área da programação. CARLOS TUR FAÚNDEZ, *Smart Contracts Análisis...*, cit., pp. 58-61.

[125] *Ibidem*, pp. 58-61.

Ademais, para que ocorram as interações com a interface gráfica, armazenada no *front end* e provedora de dados para o contrato inteligente armazenado no *back end*[126], poderão ser demandadas dos usuários mais informações sobre suas verdadeiras identidades de forma a permitir sua identificação[127], tal como já ocorre comumente na contratação celebrada através da internet em geral na qual, no mais das vezes, exige-se do consumidor o preenchimento de formulário, ou mesmo a abertura de uma conta de usuário, com informações pessoais básicas sobre si.

Na prática, portanto, o dito anonimato das partes permanecerá apenas no que tange às transações registradas no livro-razão compartilhado pela rede, uma vez que elas estarão registradas na *blockchain* e associadas somente às assinaturas digitais daqueles que depositaram o *smart contract* na cadeia de blocos. Diferentemente, para que ocorra a interação necessária à conclusão do acordo de consumo, serão necessárias interfaces gráficas, as quais exibam informações pessoais do profissional, bem como demandem informações pessoais do consumidor.

4.3. *SMART CONTRACTS* E DIREITO À INFORMAÇÃO

Conforme mencionado, no ordenamento jurídico português não se exige, para a validade das declarações negociais, a observância de uma forma especial, salvo quando a lei assim o determinar, conforme disciplinado no artigo 219.º do Código Civil. Ademais, no artigo 25.º-1 do Decreto-Lei n.º 7/2004, de 7 de janeiro, o legislador português estabeleceu um princípio geral da admissibilidade da contratação eletrônica, segundo o qual é livre a celebração de contratos por via eletrônica, sem que a validade ou eficácia destes seja prejudicada pelo simples motivo de se utilizarem daquele meio.

Estabelecidos tais pressupostos, chegou-se à conclusão de que, atendidos os requisitos necessários à formação de um negócio jurídico bilateral, inexistiriam óbices à consideração dos *smart contracts* como contratos pelo simples fato de estes serem redigidos em linguagem computacional e de se destinarem ao ambiente digital. Contudo, conforme adverte Pinto Gomes, as boas práticas recomendarão que, adjacente ao contrato redigido em linguagem computacional, seja disponibilizada uma versão do contrato em linguagem corrente e, portanto, inteligível a ambos os contratantes[128].

---

126 V. nota n.º 124 *supra*.

127 Até o cancelamento pela seguradora AXA, ao final do ano de 2019, de sua linha de seguros para atrasos ou cancelamentos de voos operada através de *smart contracts*, os consumidores podiam coletar informações e expressar o consentimento à contratação das apólices através da plataforma https://fizzy.axa/. Outro exemplo pode ser encontrado na plataforma *Ujo Music*, que, com base em *smart contracts* depositados na *Ethereum*, viabiliza a compra e *download* de arquivos de músicas pelos consumidores em troca do pagamento de criptomoedas, as quais são destinadas diretamente aos artistas responsáveis pelas respectivas criações. Para mais informações, consultar: UJO MUSIC, *Ujo Music Terms of Service*, 2018, disponível em https://ujomusic.com/ (15.05.2020).

128 DELBER PINTO GOMES, *Contratos ex machina...*, cit., p. 49.

No âmbito das relações de consumo, por sua vez, a existência de uma versão do contrato em linguagem corrente, de forma a possibilitar a compreensão dos termos contratuais pelos consumidores, deixa de ser uma recomendação de boa prática para se tornar um imperativo porquanto o direito à informação é primordial à legislação consumerista, possuindo, inclusive, envergadura constitucional, conforme artigo 60.º-1 da CRP.

Nesse sentido, a Lei de Defesa do Consumidor prevê o direito do consumidor, genericamente, à informação para consumo (artigo 3.º-d) e um especial dever de informação, por parte do profissional, quanto às principais cláusulas do contrato a celebrar, e cujo descumprimento, em razão da falta de informação, informação insuficiente, ilegível ou ambígua, implica um direito de retratação pelo consumidor do contrato (artigo 8.º-1-4 da LDC)[129]. Não basta, contudo, que a informação seja prestada de qualquer forma, devendo haver clareza, objetividade e adequação em seu fornecimento. Faz-se imprescindível a prestação de informação com qualidade, e não apenas quantidade.

A preocupação constante com o direito de informação do consumidor e o consequente dever de informar do profissional decorrem da já mencionada discrepância de forças entre tais personagens. Nesse contexto, a informação traduz-se como uma das formas mais eficazes de proteger o consumidor ao mitigar sua posição de desvantagem na relação, proporcionando assim comportamentos mais responsáveis e esclarecidos.

No que tange aos contratos celebrados à distância e fora do estabelecimento comercial, o Decreto-Lei n.º 24/2014, de 14 de fevereiro, impõe ainda a obrigação para os profissionais, em benefício dos consumidores, de confirmar a celebração do contrato através da entrega, em suporte duradouro, das informações pré-contratuais (artigo 6.º-1), estando em causa aqui uma confirmação do conteúdo essencial do negócio jurídico, ou seja, uma formalização de suas principais cláusulas[130].

Por sua vez, na já mencionada norma acerca do Comércio Eletrônico no Mercado Interno e Tratamento de Dados Pessoais, é previsto um dever de comunicação, pelo profissional, dos termos contratuais e das cláusulas gerais referentes ao negócio de consumo de maneira a permitir ao destinatário, eventualmente um consumidor, armazená-los e reproduzi-los[131].

De pouco adiantaria, contudo, o mero envio ao consumidor, ainda que em suporte duradouro, do algoritmo utilizado no *smart contract*, na medida em que o texto seria ininteligível àquele porquanto escrito em linguagem computacional. Limitando-se o profissional ao envio do *script* que compõe o SC, não estaria se desincumbindo do dever de comunicar o conteúdo essencial do negócio jurídico.

---

[129] JORGE MORAIS CARVALHO, *Manual de direito do*..., cit., pp. 77-80.

[130] *Ibidem*, p. 228.

[131] Igualmente prevendo um ônus de comunicação das cláusulas gerais, v. artigo 31.º do DL n.º 7/2004 e artigo 5.º do DL n.º 446/85, de 25 de outubro.

A informação a ser prestada ao consumidor, repita-se, deve ser clara, objetiva e adequada, a fim de lhe possibilitar a real compreensão dos termos do negócio jurídico. A comunicação dos principais termos contratuais em linguagem incompreensível, ao menos para o consumidor médio, seria inócua e descumpridora de deveres impostos em diversos diplomas consumeristas, tais quais os supracitados.

No tópico, cumpre mencionar o Decreto-Lei n.º 238/86, de 19 de agosto, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 42/98, de 6 de fevereiro. Embora os *smart contracts* de consumo, sequer imaginados à época da edição primeva do texto normativo, sejam escritos em linguagem computacional, a qual não se trata, propriamente, de uma língua estrangeira, suas determinações quanto a esta última podem ser aqui utilizadas analogicamente[132] uma vez que as razões justificativas da dita regulamentação também se encontram na hipótese.

Parte o DL n.º 238/86 do princípio de que o crescente alargamento do mercado português a produtos ou serviços de origem estrangeira, quando desacompanhado do emprego da língua portuguesa, inviabiliza na prática o exercício do direito à informação, considerado um dos mais relevantes direito do consumidor.

Estabelecidas tais premissas, determina o legislador então a obrigatoriedade de as informações sobre a natureza, características e garantias dos bens ou serviços oferecidos ao público no mercado português serem prestadas em língua portuguesa (artigo 1.º do DL n.º 238/86), sendo obrigatória, nos casos de ditas informações estarem redigidas em língua estrangeira, a adição de sua tradução integral aos meios informativos utilizados (artigo 2.º do DL n.º 238/86).

Determina também que, sem prejuízo da versão em língua estrangeira, os contratos que se destinem à venda de bens ou produtos ou à prestação de serviços no mercado português, bem como a emissão de faturas ou recibos, devem ser redigidas em língua portuguesa (artigo 3.º do DL n.º 238/86)[133].

No caso dos *smart contracts*, também a disponibilização, exclusivamente em linguagem computacional, de informações essenciais do bem ou serviço, bem como dos termos contratuais, inviabiliza, na prática, o exercício do direito à informação posto que não permite ao consumidor a real compreensão do negócio jurídico firmado. A linguagem estrangeira referida no DL n.º 238/86, portanto, pode ser objeto de um esforço analógico para abarcar também a linguagem computacional.

---

[132] Através da analogia, assinalam CHAVES DE FARIAS e NELSON ROSENVALD, procede-se a uma comparação das semelhanças entre diferentes casos concretos a fim de se chegar a um juízo de valor, aplicando-se então, a uma hipótese não prevista em lei, disposição referente a um caso semelhante. CRISTIANO CHAVES DE FARIAS, NELSON ROSENVALD, *Curso de Direito Civil..., cit.*, p. 125.

[133] De forma mais ampla, também a Lei de Defesa do Consumidor, no artigo 7.º-3, prevê que a informação ao consumidor deve ser feita em língua portuguesa.

Desta feita, de uma leitura conjunta das diversas leis consumeristas, é possível concluir que, nas contratações de consumo que recorram a *smart contracts* no mercado português, será imprescindível que os termos contratuais redigidos em linguagem computacional sejam acompanhados de uma versão escrita (em papel ou contida num outro suporte duradouro) em língua portuguesa[134].

A necessidade de uma versão do *smart contract* escrita em língua corrente é medida relevante também para determinar o real conteúdo do acordo firmado entre as partes[135]. Afinal, os códigos que comporão um *smart contract* serão desenvolvidos por uma pessoa, sendo a falibilidade inerente à condição humana. Tal programador precisará transpor para uma linguagem computacional os termos contratuais desejados pelas partes contratantes, processo este que poderá levar a discrepâncias entre o almejado por aqueles e o que de fato foi escrito no *script*.

Em se tratando de uma relação de consumo, na hipótese de o código do *smart contract* apresentar discrepâncias face o conteúdo das informações escritas em linguagem natural e disponíveis aos usuários e potenciais consumidores, devem estas últimas prevalecer sobre o conteúdo do *script* ou pequeno programa, eis que foram determinantes para a emissão da declaração de vontade de contratar pelo consumidor[136].

---

[134] Em sentido semelhante, ver: MARINA ECHEBARRÍA SÁENZ, *Contratos Electronicos autoejecutables…*, cit., p. 72; DELBER PINTO GOMES, *Contratos ex machina…*, cit., p. 49; ANTONIO LEGERÉN-MOLINA, *Los contratos inteligentes…*, cit., pp. 218-220.

[135] Não se exclui, repita-se, a possibilidade de o código que compõe o *smart contract* possuir *bugs* ou, em tradução livre, defeitos que impossibilitem sua execução da forma desejada pelos contratantes, fato este que, tendo-se em conta a tendencial imutabilidade dos *smart contracts*, demanda dos programadores e profissionais uma cautela extra. Reconhecidamente, "*All code has bugs, and code that cannot be altered needs to be written carefully to try to minimize the number of mistakes, since the bugs can't be fixed after the fact. Thus, writing a smart contract is like trying to write code for NASA — correctness matters a great deal, and the consequences of bad code can be dire.*" KATELYN SILLS, *The promise of smart contracts*, 2018, disponível em https://www.libertarianism.org/columns/promise-smart-contracts (27.06.2020).

[136] Entendendo pela prevalência dos termos contratuais redigidos em linguagem natural em detrimento daqueles redigidos em linguagem computacional, consultar: ANTONIO LEGERÉN-MOLINA, *Los contratos inteligentes…*, cit., p. 219 e *Retos Jurídicos que…*, cit., pp. 227-228; MARINA ECHEBARRÍA SÁENZ, *Contratos Electronicos autoejecutables…*, cit., p. 72; HERRY I-H HSIAO, *Smart" Contract on…*, cit., pp. 693-694. Em sentido contrário, KEVIN WERBACH entende que o *smart contract* representa a totalidade do contrato, não havendo espaço para uma versão escrita do acordo em separado, mesmo que com finalidade explicativa, eis que, ainda que existente, o referido documento não teria qualquer força para invalidar o *script* ou pequeno programa armazenado na *blockchain*, atuando os nódulos unicamente em conformidade com o estabelecido no código. Para mais informações, consultar: KEVIN WERBACH, NICOLAS CORNELL, *Contracts Ex…*, cit., p. 351. O problema da impossibilidade prática de reverter ou mesmo de alterar um *smart contract*, contudo, refere-se mais a uma questão da executabilidade de eventuais ordens judiciais ou arbitrais sobre a aplicação armazenada na *blockchain*, questão esta que, ainda que represente um desafio ao direito contratual, não deve obstaculizar o acesso à justiça por parte daqueles que se vejam prejudicados pela atuação não desejada de um contrato inteligente.

Ademais, a linguagem computacional possui uma natureza objetiva incompatível com os subjetivismos da linguagem natural falada pelos Homens. Nessa medida, embora os *smart contracts* possuam a mesma lógica condicional dos contratos, a linguagem computacional não lhes permite captar todas as nuances dos contratos redigidos em linguagem natural, em especial se considerada a complexidade de boa parte dos termos contratuais da sociedade contemporânea[137].

Com efeito, até mesmo a aplicação informática mais avançada em termos de processamento de linguagem natural, afirma Harry Surden, apresenta-se limitada quando comparada às habilidades de leitura e compreensão de uma pessoa alfabetizada comum[138]. Desta feita, por impossibilidade técnica de traduzir todos os termos contratuais da linguagem natural para a computacional, diversos aspectos[139] que compõem o negócio jurídico devem ficar de fora do *script* que compõe o *smart contract*[140].

Cumpre então fazer um acréscimo à afirmação realizada no bojo do capítulo anterior, qual seja, de que o conceito de negócio jurídico bilateral se afigura plenamente harmonizável com a ideia que envolve os SC. É que, ainda que seja possível em teoria redigir um contrato em forma de *script*, na ampla maioria dos casos, especialmente nos casos de *smart contracts* de consumo, apenas parte do acordo deverá se apresentar através da linguagem computacional[141].

---

137 Devido à natureza condicional da linguagem computacional, que responde apenas à lógica "se X, então Y", é necessário que todos os termos contratuais estejam explícitos e precisos antes de a execução do *smart contract* ser iniciada. Dessa forma, conceitos jurídicos indeterminados, que, em certo contexto, podem possuir um significado e, noutro, um significado bastante diferente, usualmente utilizados em contratos tradicionais, não se adequam à lógica dos *smart contracts*. Para mais informações, consultar: JEREMY M. SKLAROFF, *Smart contract and…*, cit., pp. 277, 291-292.

138 HARRY SURDEN, *Computable contracts...*, cit., p 643.

139 Em especial os aspectos contratuais que envolvem conceitos jurídicos que demandem uma atividade interpretativa dos contratantes, sendo necessário inclusive o cotejo das expressões com as condições de tempo e lugar sob as quais o negócio jurídico foi firmado, tal como ocorre com os conceitos de boa-fé, caso fortuito, força maior, entre outros.

140 JERRY I-H HSIAO, *Smart Contract on the…*, cit., pp. 690-693.

141 Na esteira de sua separação terminológica entre *smart contracts* e *smart legal contracts*, TUR FAÚNDEZ afirma que o contrato enquanto categoria jurídica não se circunscreve ao *smart contract*, posto que este último, por si só, não passa de um programa informático com o qual os usuários interagem. Para constituir-se como um vero contrato, ou seja, um *smart legal contract*, deverão ser considerados os dados disponibilizados na interface de usuário, a qual possibilita a emissão válida do consentimento das partes. Para mais informações, consultar: CARLOS TUR FAÚNDEZ, *Smart Contracts Análisis...*, cit., pp. 59-61. Também no tema, RAMOS ALVES afirma que o *smart contract*, num plano computacional, nada mais é do que mero código. Numa perspectiva legal, para um *smart contract* ser um contrato, deverá ser analisado o contexto em que o código é executado, carecendo de um acordo anterior das partes prevendo sua utilização. Desta feita, conclui o autor que o código em si não constitui um contrato, mas corresponde a um acordo que lhe dá significado e ao qual serve de expressão. Para mais informações, consultar: HUGO RAMOS ALVES, *Smart*

No tópico, é de se destacar que as interfaces gráficas, mencionadas em momento anterior, cumprirão o papel não apenas de indicar aos usuários e potenciais consumidores a identidade da empresa ou profissional responsável, mas também de lhes fornecer informações relativas ao bem ou serviço ofertados.

No caso dos *smart contracts*, tais informações devem incluir não apenas dados como as características principais dos bens ou serviços, preço, formas de pagamento, vigência contratual, etc., mas também sobre a própria lógica de funcionamento por trás do respectivo *script*, eis que o automatismo e a tendencial imutabilidade que os envolvem são traços fundamentais e distintivos dessa forma de contratar.

Estando os consumidores em posição de desigualdade na relação, muitas das vezes não apenas a nível econômico, mas também no que tange ao próprio funcionamento do negócio, é através do acesso à informação que se possibilita algum fortalecimento daqueles indivíduos perante as empresas e profissionais, evitando a contração de obrigações indesejadas ou até mesmo abusivas, dentre outros aspectos negativos.

Nesse sentido, diversos são os diplomas normativos portugueses que consagram o direito à informação dos consumidores acerca dos produtos ofertados no comércio, tal como o artigo 8.º-1 da Lei de Defesa do Consumidor, pelo qual, inclusive, não basta que a informação seja prestada de qualquer forma, devendo haver clareza, objetividade e adequação nessa prestação, sendo imprescindível, portanto, a prestação de informação com qualidade, e não apenas quantidade. Ademais, de acordo com a LDC, o contrato de consumo também é integrado pelas informações concretas e objetivas disponibilizadas em mensagens publicitárias do bem, serviço ou direito emitidas anteriormente à conclusão do acordo.

Consoante o teor do artigo 4.º-3 do Decreto-Lei n.º 24/2014 de 14 de fevereiro, ainda fazem parte do contrato as informações pré-contratuais for-

---

Contracts: entre…, cit., p. 224. Em sentido semelhante, LEGERÉN-MOLINA sustenta que, embora a sequência de código que constitui o *smart contract*, quando restrita a uma perspectiva técnica, não possa ser considerada contrato, este mesmo código pode expressar ou formar parte de um acordo com relevância jurídica, podendo ser conceituado, dessa forma, como uma modalidade de contrato eletrônico. Para o autor, o código seria então o suporte do acordo com relevância jurídica. Para mais informações, consultar: ANTONIO LEGERÉN-MOLINA, *Retos jurídicos que…*, cit., p. 227. IBÁÑEZ JIMÉNEZ, por sua vez, entende que, embora os SC não possam ser considerados negócios jurídicos bilaterais por si sós, podem constituir uma fonte material produtora de efeitos jurídicos. Para mais informações, consultar: JAVIER WENCESLAO IBÁÑEZ JIMÉNEZ, *Derecho de Blockchainy de la tecnología de registros distribuídos,* Pamplona, Editora Thomson Reuters Aranzadi, 2018, p. 89. Em sentido contrário, ÉRIC BARBRY entende que que o *smart contract* não pode ser um contrato, não passando de um modo automatizado e seguro de um contrato prévio. Para o autor, a introdução dos *smart contracts* não opera diferenças, do ponto de vista negocial, posto que continua sendo necessário que as partes cheguem a um acordo sobre qualquer coisa. Apenas a execução desse mesmo acordo é que não mais necessitará da intervenção humana. Para mais informações, consultar: ÉRIC BARBRY, *Smart contracts…*, cit., p. 77.

necidas no âmbito das contratações celebradas à distância e fora do estabelecimento comercial, tais como aquelas acerca de características essenciais dos bens ou serviços, preço, modalidades de pagamento e entrega, dentre outras[142].

Ao utilizar interfaces gráficas ou mesmo publicidades em suporte físico que tornem o conteúdo de um *smart contract* compreensível e atrativo aos consumidores, as informações naquelas contidas deverão ser consideradas como integrantes do contrato, de forma que o negócio jurídico bilateral firmado não compreenda somente o *script* ou pequeno programa armazenado na *blockchain*, e sim o produto da soma das informações obtidas naquelas interfaces e publicidades e dos códigos que compõem o *smart contract*[143].

A tendência no momento, portanto, é de que os contratos inteligentes de consumo assumam uma forma mista, em que parte do acordo se encontra escrita em linguagem natural, dando conta de aspectos essenciais à informação ao consumidor, seja em suporte físico ou eletrônico, e, a outra parte, em linguagem computacional, a qual, ao tempo que estabelece verdadeiras cláusulas contratuais através de sua lógica de funcionamento "se X, então Y", estabelece também comandos compreensíveis e auto-executáveis pelos computadores[144].

4.4. *SMART CONTRACTS* DE CONSUMO, CLÁUSULAS CONTRATUAIS GERAIS E CONTRATOS DE ADESÃO

A ideia propulsora das criptomoedas, que viabilizaram a criação dos contratos inteligentes, surgiu da necessidade de eliminar a dependência de entidades centrais intermediadoras em transações financeiras eletrônicas, sem, contudo, abalar a confiança das partes acerca do operação financeira realizada. A eliminação de tais figuras, através do recurso à já mencionada rede de dados distribuída, teria reflexos na redução dos custos das transações financeiras[145].

Contudo, e especialmente no que tange aos contratos inteligentes, apesar de afastada a necessidade de entidades centrais para validar as operações financeiras, outros intervenientes e, consequentemente, outros custos[146] fo-

---

142 De forma semelhante, também a Lei de Defesa do Consumidor estabelece em seu artigo 7.º-5 que as informações concretas e objetivas acerca de determinados produtos, fornecidas através de mensagens publicitárias, devem ser consideradas como integrantes do conteúdo contratual.

143 CARLOS TUR FAÚNDEZ, *Smart Contracts Análisis...*, cit., pp. 58-61.

144 Sobre os espectros possíveis dos *smart contracts,* consultar: CHAMBER OF DIGITAL COMMERCE, *Smart Contracts: 12 Use...*, cit., p. 9; ANTONIO LEGERÉN-MOLINA, *Los contratos inteligentes…*, cit., p. 208.

145 SATOSHI NAKAMOTO, *Bitcoin A Peer...*, cit., p. 1.

146 É de se ressaltar que nenhum contrato é executado na *blockchain* de forma gratuita, sendo cobrados determinados valores por sua implementação ou hospedagem, os quais podem variar dependendo da quantidade e complexidade das aplicações envolvidas. Dessa forma, para que um *smart contract* possa ser incluído e até mesmo para que possa auto-executar a prestação acordada, é necessário que aquele que o depositou disponha

ram acrescentados ao *iter* contratual. Isso porque, além de não eliminar a necessidade da presença dos operadores do direito, o emprego dos *smart contracts* dependerá, indubitavelmente, do auxílio de profissionais da computação especializados no tema — ou, no mínimo, de juristas que também tenham a programação dentre os seus leques de conhecimento.

Aos custos inerentes à contratação de juristas e programadores aptos a desenvolver contratos inteligentes, as empresas e profissionais mais prudentes acrescentariam, ainda, as despesas referentes a auditorias e testes dos *scripts* ou pequenos programas a serem depositados na *blockchain*, a fim de evitar eventuais defeitos nos códigos que impliquem em perdas financeiras irremediáveis[147].

A combinação de todos esses fatores pode elevar os custos de desenvolver um *smart contract* para um patamar entre U$7.000, para aplicações menos elaboradas, até U$45.000 ou mais, para aquelas mais complexas[148], tornando o acesso seguro ao mundo dos contratos inteligentes, muitas vezes, algo não cogitável para empresas e profissionais de pequeno ou mesmo médio porte financeiro e estrutural.

A complexidade inerente à criação dos contratos inteligentes e os altos custos envolvidos nessa operação implicam que o recurso ao automatismo

de criptomoedas suficientes. Consoante seu artigo de inauguração, o *Ethereum White Paper*, na hipótese de, durante a implementação de um *smart contract* na plataforma Ethereum, não haver criptomoedas suficientes para completar a transação, todas as mudanças por aquele pretendidas deixarão de ser implementadas. As criptomoedas já utilizadas, contudo, não são reembolsadas. Para mais informações, consultar: ETHEREUM, *Begginers*..., cit., p. 14.

147 Toda quantidade de criptomoedas associada a um determinado contrato inteligente permanecerá a ele vinculada até que as condições pré-determinadas pelas partes tenham sido satisfeitas, não havendo como desfazer tal operação, salvo, por certo, através do consenso de mais de cinquenta por cento da rede. Tal fato, associado à irreversibilidade dos gastos com a execução de *smart contracts*, pode acarretar prejuízos financeiros relevantes na hipótese da criação de *smart contracts* defeituosos. De acordo com a HOSHO, empresa de auditoria especializada na inspeção nesse ramo, de 100 audições, cerca de 27% dos *scripts* possuía *bugs* críticos. *Vide*: HOSHO, *Hosho*, 2019, disponível em www.hosho.io (15.05.2019). Posteriormente, a mesma empresa chegou a afirmar que, de cada quatro contratos inteligentes auditados, ao menos um apresentava vulnerabilidades críticas e, a cada cinco, ao menos três apresentava algum problema de segurança. Para mais informações, consultar: JOHN VAN BLARICUM, *Kudelski Security Partners with Hosho To Secure Blockchain Ecosystems*, 2019, disponível em https://www.nagra.com/media-center/press-releases/kudelski-security-partners-hosho-secure-blockchain-ecosystems (22.02.2020).

148 Para mais informações, consultar: IOLITE, *Problems & Costs of Smart Contract Development*, 2018, disponível em https://medium.com/@iolite/problems-costs-of-smart-contract-development-649d88eedd1f (22.02.2020); SML, *Smart Contracts Development: Process and Costs*, 2018, disponível em https://softmedialab.com/blog/smart-contracts-development-process-and-costs/ (22.02.2020); RUSHALI SHOME, *How much does it cost to deploy a smart contract on Ethereum?*, 2019, disponível em https://www.btcwires.com/round-the-block/how-much-does-it-cost-to-deploy-a-smart-contract-on-ethereum/ (22.02.2020).

será mais vantajoso quando realizado em série ou em grande volume[149], levando a crer que, ao menos no âmbito das relações de consumo, tais aplicações serão mais comumente utilizadas nas chamadas contratações em massa, nas quais, por certo, os custos de desenvolvimento serão repassados e diluídos entre as centenas de consumidores a contratar.

É pouco provável, portanto, que os *smart contracts* sejam utilizados no âmbito das relações de consumo de forma personalizada, adaptando-se os s*cripts* e pequenos programas ao resultado das negociações realizadas entre os consumidores e os profissionais. Diante desse cenário, a ideia de que os contratos inteligentes devolveria aos consumidores o poder nas negociações torna-se algo distante. O mais provável é que as empresas e profissionais utilizem uma mesma aplicação para abarcar uma pluralidade de distintos consumidores.

A inviabilidade de adaptar os *smart contracts* às necessidades específicas de cada consumidor e o seu destino às contratações em massa remetem a dois conceitos bastante conhecidos do direito dos contratos em geral, mas também, e especialmente, do direito do consumo, quais sejam, os contratos de adesão e as cláusulas contratuais gerais[150].

A gênese de ambas as figuras remonta ao surgimento da sociedade industrial, a qual, a partir do século XIX, trouxe consigo o aumento das concentrações urbanas e, consequentemente, a massificação das relações jurídicas e econômicas, com a chamada sociedade de massas, tornando inviável a conservação do modelo de negociação contratual estritamente individualizado[151], incompatível com as necessidades de maior racionalização, planejamento, celeridade e eficácia do processo produtivo e distributivo das empresas[152].

A larga escala de produção e consumo de bens e serviços, inerente à sociedade de massas, implicou, nas palavras de Oliveira Ascensão, num distanciamento do diálogo, com a "balança contratual" pendendo em favor da parte econômica e socialmente mais forte, a qual predispunha os termos da

---

149 ANTONIO LEGERÉN-MOLINA, *Los contratos inteligentes…*, cit., p. 207.

150 Embora estejam frequentemente associados, tais conceitos não se confundem, não devendo, portanto, ser tratados como sinônimos, porquanto existente uma relação de gênero e espécie entre contratos de adesão e cláusulas contratuais gerais, respectivamente: CRISTIANO CHAVES DE FARIAS, NELSON ROSENVALD, *Curso de direito civil: contratos,* Salvador, Editora JusPodivm, 2016, 6. ed., pp. 333-336.

151 JOSÉ DE OLIVEIRA ASCENSÃO, "Cláusulas Contratuais Gerais, Cláusulas Abusivas e o Novo Código Civil", *in Revista da Escola da Magistratura do Estado do Rio de Janeiro – EMERJ,* Rio de Janeiro, v. 7, n. 26, 2004, pp. 72-73.

152 ANTÓNIO PINTO MONTEIRO, "O novo regime jurídico dos contratos de adesão / Cláusulas contratuais gerais", *in Revista Ordem dos Advogados*, S. I., Ano 62, Vol I, 2002, disponível em https://portal.oa.pt/publicacoes/revista/ano-2002/ano-62-vol-i-jan-2002/artigos-doutrinais/antonio-pinto-monteiro-o-novo-regime-juridico-dos-contratos-de-adesao-clausulas-contratuais-gerais/ (15.05.2020).

avença, restando à parte contrária a total anuência aos termos propostos ou a não contratação[153].

Nessa mesma linha de pensar, Ana Prata define os contratos de adesão como aqueles acordos nos quais uma das partes se encontra diante de uma proposta contratual não alterável, restando-lhe, como alternativas possíveis, ou a completa aceitação ou a total rejeição do conteúdo contratual[154].

A passividade na postura do destinatário, salvo pela possibilidade de aderir ou não ao contrato proposto pelo mais forte na relação[155], representa, para Pinto Monteiro, a essência dos chamados contratos de adesão, marcados pela predisposição unilateral e rígida dos termos contratuais por uma das partes, não havendo espaço para negociação pela outra parte[156].

No que tange às cláusulas contratuais gerais, Ferreira De Almeida nos remete à ideia de repetição de um determinado conteúdo contratual para diferentes contraentes, dando ensejo a que os contratos com recurso àquelas ficassem conhecidos como contratos padronizados ou *standard*[157].

Ainda de acordo com o autor, duas são as características essenciais para a classificação das CCG, a predisposição unilateral e a generalidade, havendo ainda uma característica tendencial, porém de presença não obrigatória, a rigidez[158] [159].

Enquanto a primeira característica se refere à elaboração das cláusulas em momento anterior à própria contratação, por apenas um dos contraentes e com a intenção de as utilizar em contratações futuras, o segundo atributo diz respeito à pluralidade de contraentes potenciais, ainda que seja possível, de antemão, delimitar-lhes a quantidade[160]. Por fim, no que tange à terceira qualidade, a rigidez apresenta-se como apenas tendencial na medida em

---

153 JOSÉ DE OLIVEIRA ASCENSÃO, *Cláusulas Contratuais Gerais e o Novo…*, cit, pp. 72-73.

154 ANA PRATA, *Contrato de adesão e cláusulas contratuais gerais,* Coimbra, Editora Almedina, 2005, p. 17.

155 Por certo, no que diz respeito ao contratos de adesão cujo objeto sejam serviços essenciais, tais como fornecimento de água e energia, a referida liberdade de celebração — que não se confunde com a liberdade de negociação dos termos contratuais — se encontra deveras mitigada tendo em vista que as alternativas possíveis restantes à parte menos forte da relação são a aceitação ou a impossibilidade de manter uma vida digna.

156 ANTÓNIO PINTO MONTEIRO, *O novo regime…*, cit.

157 CARLOS FERREIRA DE ALMEIDA, *Contratos I. Conceito...*, cit., pp. 193-199.

158 *Ibidem*, pp. 193-194.

159 À predisposição unilateral, generalidade e rigidez, CHAVES DE FARIAS e NELSON ROSENVALD acrescentam ainda a abstração como quinta qualidade das cláusulas contratuais gerais. Para os autores, enquanto a generalidade diz respeito à aplicação uniforme das CCG, a abstração se refere ao fato de as cláusulas contratuais gerais se destinarem a um número indeterminado de utilizações. Consignam, contudo, que, eventualmente, as CCG podem se destinar a uma pluralidade determinada de destinatários razão pela qual a referida indeterminação tanto diz respeito ao aspecto subjetivo — contraposição entre uma unidade de sujeito, de um lado, e uma pluralidade de sujeitos, do outro — quanto ao objetivo — aplicação em série das CCG. Para mais informações, consultar: CRISTIANO CHAVES DE FARIAS, NELSON ROSENVALD, *Curso de direito civil…*, cit, pp. 333-336.

160 CARLOS FERREIRA DE ALMEIDA, *Contratos I: Conceito...",* cit., pp. 193-194.

que, ainda que improvável, resta possível à contraparte a eliminação ou alteração de parte do clausulado, sendo necessária a manutenção, contudo, das demais como cláusulas contratuais gerais[161].

Tal propensão à rigidez é uma das razões pelas quais as cláusulas contratuais gerais estão frequentemente associadas aos contratos de adesão, uma vez que aquelas estão fortemente presentes nestes últimos. Nesse sentir, Mota Pinto afirma que os contratos de adesão, em sua maioria, apresentarão em seu conteúdo cláusulas cuja elaboração prévia e unilateral pela parte mais forte se deu com o intuito de servir como modelo para todos ou parte dos contratos a serem firmados por determinada empresa ou profissional[162].

Também sobre o tema, Engrácia Antunes discorre sobre os contratos de adesão como envolvendo uma situação na qual um dos contraentes — o empresário ou o profissional — define o conteúdo contratual de forma unilateral e apriorística, sendo este último composto de cláusulas contratuais uniformes ou padronizadas cujo público-alvo recairia sobre uma massa indeterminada de indivíduos — os consumidores — aos quais restaria unicamente a rejeição ou acolhimento em bloco daquele conteúdo contratual[163].

Pelo exposto, depreende-se que os contratos de adesão são figura mais ampla que as CCG, não se tratando, consoante Sousa Ribeiro, de conceitos inteiramente sobreponíveis uma vez que aqueles abarcam todos os casos em que há imposição unilateral de cláusulas elaboradas previamente, ainda que tal imposição se refira a um único contrato[164], possibilidade esta que não se enquadra na noção de CCG, as quais não prescindem da generalidade e indeterminação.

Considerando-se o cenário que envolve o desenvolvimento e utilização dos *smart contracts* em cotejo com os conceitos *supra* expostos, é possível concluir que os contratos inteligentes de consumo serão, em sua maioria, contratos de adesão compostos de cláusulas contratuais gerais, eis que não caberá aos consumidores negociar com a empresa ou profissional a fim de chegar a um acordo que se adéque especificamente às suas necessidades. Isso porque, ao menos para as empresas e profissionais que pretendam disponibilizar no mercado de consumo contratos livres de problemas operacionais não previstos e indesejados, a elaboração e auditoria dos *scripts* necessários ao funcionamento dos *smart contracts* compreende um processo oneroso, do qual participam não apenas profissionais do âmbito jurídico, mas também profissionais da computação. O alto custo inerente ao desenvolvimento da contratação inteligente deve conduzir, via de regra, à

---

161 *Ibidem,* pp. 193-194.

162 CARLOS ALBERTO DA MOTA PINTO, *Teoria Geral do Direito Civil*, 4ª ed. por ANTÓNIO PINTO MONTEIRO e PAULO MOTA PINTO, Coimbra, Coimbra Editora, 4ª ed., 2005, pp. 113-114.

163 JOSÉ ENGRÁCIA ANTUNES, *Direito do Consumo*, Coimbra, Editora Almedina, 2019, p. 123.

164 JOAQUIM SOUSA RIBEIRO, *Direito dos Contratos – Estudos*, Coimbra, Coimbra Editora, 2007, p. 187.

utilização dos *smart contracts* para as contratações de massa e, em consequência, no recurso aos contratos de adesão e CCG.

Com ainda mais razões do que ocorre nas contratações de consumo em geral, também restará ao consumidor, parte mais frágil do negócio, a total rejeição ou o total acolhimento do conteúdo dos contratos inteligentes de consumo, sendo estes últimos, portanto, contratos de adesão. Ademais, não sendo nem logística nem financeiramente viável a elaboração e alteração dos *scripts* ou pequenos programas de forma individualizada, tais contratos inteligentes devem ser utilizados de forma padronizada pelo profissional, o qual se encontra em posição de vantagem aos seus destinatários, para uma série indeterminada de consumidores, razão pela qual os *smart contracts* igualmente estarão sujeitos às cláusulas contratuais gerais e às problemáticas destas decorrentes, *e. g.,* a estipulação de cláusulas abusivas, conforme veremos no tópico a seguir.

4.5. *SMART CONTRACTS*, CLÁUSULAS ABUSIVAS E SISTEMA DAS NULIDADES

A contratação em massa, com o consequente recurso aos contratos de adesão e às cláusulas contratuais gerais, propicia a estipulação de cláusulas abusivas nos contratos de consumo porquanto envolvem a predisposição unilateral e rígida de termos contratuais por uma parte mais forte, o fornecedor bens ou prestador de serviços, perante uma contraparte mais fraca, o consumidor, o qual nem sempre possui o conhecimento técnico e jurídico necessário para a proteção de seus próprios interesses.

Tais circunstâncias, aliadas por vezes à indispensabilidade do bem ou serviço objeto do contrato de consumo, acabam por fomentar a imposição de cláusulas abusivas pelas empresas e profissionais, que redigem as CCG que farão parte dos contratos de adesão da forma que lhes é mais conveniente[165], ainda que dando margem a um exagerado desequilíbrio contratual.

Não se descuida, por certo, que a utilização dos contratos de adesão e das cláusulas contratuais gerais é necessária à racionalização, planejamento, celeridade e eficácia do processo produtivo e distributivo das empresas da atual sociedade de massas[166]. Tais figuras serviram, e servem até hoje, como importantes instrumentos para a sobrevivência das empresas, sendo razoável presumir que todo contratante almeja obter vantagem com o contrato[167].

O problema exsurge quando a vantagem perquirida com as cláusulas contratuais gerais inseridas nos contratos de adesão se mostra exagerada, afetando o equilíbrio do negócio de consumo, momento no qual se faz necessário o decote dos excessos, o qual pode se dar através da prévia edição de legislação reguladora ou mesmo através da revisão judicial, dentre

---

165 CLÁUDIA LIMA MARQUES, *Contratos no Código*..., cit., p. 74.

166 ANTÓNIO PINTO MONTEIRO, *O novo regime*..., cit.

167 CRISTIANO HEINECK SCHMITT, *Cláusulas abusivas nas...,* cit., p. 90.

outros meios de controle[168]. Para ser abusiva, é primordial, portanto, que a cláusula provoque, em detrimento do consumidor, um significativo desequilíbrio entre os direitos e deveres dos contratantes[169].

No ordenamento português, o diploma que regulamenta o conteúdo das cláusulas contratuais gerais é o Decreto-Lei n.º 446/85, de 25 de outubro, a ser interpretado em harmonia com o teor da Diretiva n.º 93/13/CEE, de 5 de abril[170] [171], e cuja *intentio* visa impedir o abuso da liberdade de conformação do contrato, compensando assim os efeitos negativos advindos da predisposição unilateral dos termos contratuais e da impossibilidade de o consumidor influir no conteúdo do negócio[172].

No que se refere ao controle de conteúdo das cláusulas contratuais gerais, Morais Carvalho afirma que tal deve se dar num quarto momento, ultrapassadas as questões referentes à formação do negócio jurídico, ou seja, após o controle da sua conexão com o contrato, da sua comunicação ao aderente e do esclarecimento a este prestado[173].

O controle de conexão diz respeito à existência de conexão entre a cláusula sob análise e o contrato, não havendo sentido prosseguir para a análise dos demais elementos se se tratar de dispositivo desligado do teor do negócio[174]. O Decreto-Lei n.º 446/85, de 5 de outubro, prevê ainda o dever do proponente de informar ao aderente dos aspectos compreendidos nas cláusulas contratuais gerais cuja aclaração se justifique (artigo 6.º-1), bem como de comunicar a integralidade das CCG contidas no contrato, de forma adequada e com antecedência necessária para possibilitar o conhecimento completo e efetivo pelo aderente que use de comum diligência (artigo 5.º-1-2).

A inobservância de tais preceitos possui como consequência jurídica a desconsideração, dos contratos singulares, das cláusulas neles incluídas em desconformidade com os deveres de informação e comunicação (artigo 8.º-a-b do DL n.º 446/85). Desta feita, apenas passando por esse controle triplo, pontua Morais Carvalho, é que a cláusula contratual se considerará

---

168 *Ibidem*, p. 90.

169 ALMENO DE SÁ, *Cláusulas Contratuais Gerais e Cláusulas Abusivas,* Coimbra, Editora Almedina, 2 ed. rev. e aum., 2001, p. 19.

170 Diretiva relativa às cláusulas abusivas nos contratos celebrados com os consumidores, publicada no JO L 95 de 21 de abril de 1993, pp. 29-34.

171 Conforme descreve ALMENO DE SÁ, o âmbito de aplicação objetivo do DL n.º 446/85 restringia-se às cláusulas contratuais gerais elaboradas sem prévia negociação individual, estando em descompasso com o âmbito de aplicação da diretiva comunitária, que abrangia não apenas as CCG, mas também aquelas cláusulas não negociadas que se destinavam a uma única utilização. Contudo, após as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 249/99, de 7 de julho, aquele diploma passou a ser aplicável igualmente às cláusulas inseridas em contratos individualizados cujo conteúdo foi prévia e rigidamente estabelecido, não cabendo ao destinatário influir nos termos contratuais. Para mais informações, consultar: ALMENO DE SÁ, *Cláusulas Contratuais Gerais*..., cit., pp. 34-37.

172 *Ibidem*, p. 210.

173 JORGE MORAIS CARVALHO, *Manual de Direito do*..., cit., p. 151.

174 *Ibidem*, pp. 113-113.

inserida no contrato, estando apta a passar pelo controle da abusividade ou não de seu conteúdo[175].

Para a sindicância do conteúdo das cláusulas contratuais gerais, a lei portuguesa estabelece, inicialmente, nas palavras de Almeno De Sá, um princípio geral de controle, com enfoque no conceito de boa-fé e, posteriormente, um catálogo de cláusulas proibidas[176].

Segundo esse princípio geral de controle, são proibidas as CCG contrárias à boa-fé (artigo 15.º do DL n.º 446/85), conceito indeterminado cuja concretização deve observar os parâmetros do artigo 16.º-a-b do DL n.º 446/85, tais como a ponderação dos valores fundamentais do direito, relevantes na situação concreta, a confiança suscitada nas partes pelo sentido global das cláusulas ou pelo processo de formação do contrato singular e o objetivo almejado pelas partes com o negócio.

No particular caso das relações entre profissionais e consumidores, deve também ser utilizado, como parâmetro de concretização do conceito de boa-fé, o dever de fornecedores de bens e prestadores de serviço de não inserir, na pré-elaboração dos contratos, cláusulas que originem significativo desequilíbrio em detrimento do consumidor, conforme previsão do artigo 9.º-2-b da LDC[177].

Após estabelecer o princípio geral de controle com base na boa-fé, a lei portuguesa passa a especificar, de forma exemplificativa, as CCG proibidas, dividindo-as em função da natureza da relação entre as partes — a depender de se tratar de relação entre empresários ou entidades equiparadas ou de relação com consumidores finais[178] —, havendo ainda subdivisão em função da intensidade da proibição — a depender de se tratar de cláusulas absolutamente proibidas e cláusulas relativamente proibidas[179].

Enquanto as cláusulas absolutamente proibidas são aquelas cláusulas proibidas em qualquer caso, inexistindo margem para juízo de valor pelo julgador[180], nas cláusulas relativamente proibidas, demanda-se a apreciação

---

175 *Ibidem*, pp. 113-113.

176 ALMENO DE SÁ, *Cláusulas Contratuais Gerais...*, cit., p. 256.

177 JORGE MORAIS CARVALHO, *Manual de Direito do...*, cit., pp. 153-154.

178 No primeiro caso, aplicam-se as proibições previstas nos artigos 18.º e 19.º, enquanto, no segundo, aplicam-se, além dos referidos preceitos, as proibições previstas nos artigos 21.º e 22.º do mesmo diploma, conforme preceitua o artigo 20.º, todos referentes ao DL n.º 446/85.

179 Não sendo o escopo do presente trabalho a enumeração de cada item da lista de proibições expressas pelo DL n.º 446/85, citem-se, a título exemplificativo: i) como cláusulas absolutamente proibidas, aquelas que excluam ou limitem, direta ou indiretamente, a responsabilidade por danos causados à vida, à integridade moral ou física ou à saúde das pessoas (artigo 18.º-1) e aquelas que excluam ou limitem, antecipadamente, a possibilidade de se socorrer ao judiciário, em caso de litígio entre as partes (artigo 21.º-h); ii) como cláusulas relativamente proibidas, aquelas que consagrem cláusulas penais desproporcionais aos danos a ressarcir (artigo 19.º) e aquelas que prevejam prazos excessivos para a vigência do contrato ou para a sua denúncia (artigo 22.º).

180 JORGE MORAIS CARVALHO, *Manual de Direito do...*, cit., p. 155.

do contexto ou circunstâncias em que inserido o negócio jurídico[181], razão pela qual uma mesma disposição pode ser tida como abusiva num determinado caso e, noutro, não.

O reconhecimento do caráter abusivo de uma cláusula nos contratos de consumo implica a não vinculatividade do consumidor aos seus termos, tendo a diretiva comunitária deixado sob crivo dos Estados-membros a definição da categoria jurídica mais adequada ao escopo da referida sanção[182]. No caso português, optou-se pela aplicação do instituto da nulidade, aplicando-se o regime comum previsto no Código Civil (artigo 24.º do DL n.º 446/85), com os desvios previstos nos artigos 13.º e 14.º do DL n.º 446/85[183].

Da aplicação do regime geral previsto no Código Civil, decorre o efeito retroativo da declaração de nulidade do negócio, devendo ser restituído tudo o que tiver sido prestado ou, inviabilizada a restituição em espécie, o valor correspondente (artigo 289.º do CC). Em determinadas situações, contudo, tal solução, ao invés de proteger o aderente, poderia ter o condão de o conduzir a uma situação mais gravosa razão pela qual, com o intuito de evitar a hipótese, o legislador do DL n.º 446/85 assegurou-lhe, num primeiro momento, a possibilidade de manter o contrato singular quando apenas algumas de suas cláusulas sejam nulas (artigo 13.º-1)[184], prestigiando assim o princípio do aproveitamento dos negócios jurídicos. Com efeito, trata-se essa solução de uma opção, disponibilizada ao aderente, de um regime especial e que visa uma maior proteção de seus interesses que a mera aplicação do regime geral da nulidade[185].

Optando o aderente pela manutenção do contrato, as partes afetadas serão consideradas desprovidas de efeitos jurídicos, sendo substituídas pelas normas legais supletivas do CC, tais como aquelas relativas ao lugar da prestação, ao prazo e à imputação do cumprimento[186], aplicando-se ainda, quando necessário, as regras de integração dos negócios jurídicos, nos termos do artigo 239.º do CC.

Apenas quando não desejada a manutenção do contrato pelo aderente ou quando, ainda que o seja, a manutenção implique em desequilíbrio gra-

---

181 Para OLIVEIRA ASCENSÃO, a configuração como cláusula abusiva nos casos das proibições relativas depende da configuração de alguma situação particularmente qualificada, seja ela uma causa agravante da situação sob análise ou mesmo a ausência de uma causa justificativa, a exemplo das já mencionadas proibições à estipulação de prazos *excessivos* e cláusulas penais *desproporcionais*. Para mais informações, consultar: JOSÉ DE OLIVEIRA ASCENSÃO, "Cláusulas Contratuais Gerais, Cláusulas Abusivas e Boa Fé", *in Revista da Ordem dos Advogados*, Ano 60, vol. II, Lisboa, 2000, pp. 581-582.

182 ALMENO DE SÁ, *Cláusulas Contratuais Gerais*..., cit., p. 23.

183 ANA FILIPA MORAIS ANTUNES, *Comentário à Lei das Cláusulas Contratuais Gerais,* Coimbra, Editora Coimbra, 2013, pp. 223-232.

184 ANTÓNIO MENEZES CORDEIRO, MÁRIO JÚLIO DE ALMEIDA COSTA, *Cláusulas Contratuais Gerais. Anotação ao Decreto-Lei n.º 446/85, de 25 de Outubro*, Coimbra: Livraria Almedina, 1991, p. 34.

185 CARLOS ALBERTO DA MOTA PINTO, *Teoria Geral do Direito*..., cit., p. 638.

186 ANA FILIPA MORAIS ANTUNES, *Comentário à Lei*..., cit., pp. 226-232.

vemente atentatório à boa-fé, o artigo 14.º do DL n.º 446/85 determina a aplicação do regime geral da redução, pelo qual se mantém o negócio, amputado da parte viciada[187]. O regime geral da redução, previsto no artigo 292.º do CC, tem como requisitos a parcialidade da nulidade ou anulação e a vontade das partes, na medida em que aquele que se opõe à manutenção do contrato pode demonstrar que, sem a parte viciada, o negócio não teria sido concluído[188].

Ultrapassadas as breves explicações sobre o controle das cláusulas contratuais gerais e voltando ao plano específico dos *smart contracts,* é de se reafirmar que, embora os *smart contracts* profetizem uma retomada de poder pelos consumidores em face dos profissionais[189], o recurso a essa forma de contratar não deve afastar a utilização de contratos de adesão compostos por CCG.

O alto custo inerente ao desenvolvimento dos contratos inteligentes deve cumprir o papel de afugentar as negociações individualizadas nesse tipo de contratação de consumo[190], levando a que os profissionais se aproveitem de um mesmo *script* ou pequeno programa para uma generalidade de consumidores e, de forma semelhante ao que ocorre nas contratações de consumo em geral, propiciar a inserção de preceitos abusivos no bojo do negócio jurídico.

O problema, no âmbito dos *smart contracts*, aprofunda-se na medida em que, nessa forma de contratação, as cláusulas ganham um nível de rigidez ainda mais forte, levando a que, após a inserção e ativação do *script* ou pequeno programa na *blockchain*, não mais é dado às partes a sua modificação ou extinção, ainda que sobre eles esteja pendente alguma ordem judicial nesse sentido, circunstância esta que, *a priori*, parece conflitar com o valor jurídico negativo atribuído pelo DL n.º 446/85 às cláusulas reconhecidas como abusivas[191].

Por um lado, na hipótese de o consumidor optar pela manutenção do contrato singular, não lhe será possível — nem ao fornecedor do bem nem ao prestador do serviço ou mesmo ao desenvolvedor do SC — alterar o *script* ou pequeno programa depositado na *blockchain* com a finalidade de aplicar as normas supletivas ou as regras de integração dos negócios jurídicos. O *smart contract*, uma vez inserido na *blockchain* e acionado, se reporta apenas aos comandos originais com os quais foi desenvolvido, graças ao já mencionado sistema de consenso da rede que valida a cadeia de blocos[192].

---

187 *Ibidem*, pp. 226-232.

188 ANTÓNIO MENEZES CORDEIRO, *Tratado de Direito Civil II...*, cit., pp. 947-950.

189 JERRY I-H HSIAO, *Smart" Contract on...*, cit., p. 691.

190 Assim como a negociação individualizada com consumidores não é interessante nem viável para as empresas na sociedade moderna, em especial aquelas de médio e grande porte, tendo em vista às já mencionadas necessidades de racionalização, planejamento, celeridade e eficácia de seus processos produtivo e distributivo, igualmente não será viável o desenvolvimento de *scripts* ou pequenos programas que se adaptem às eventuais - e improváveis - negociações entabuladas entre consumidor e profissional.

191 HUGO RAMOS ALVES, *Smart Contracts: entre...*, cit., pp. 224-225.

192 Salvo, por certo, a hipótese em que o próprio algoritmo do SC contemple a possibilidade de sua alteração desde o princípio, antes mesmo de seu depósito e ativação na *blockchain.* Do contrário, eventuais modificações propostas pelos programadores devem

Não sendo exercido o direito de manutenção previsto no artigo 13.º do DL n.º 446/85, com a aplicação seja das normas legais supletivas seja das normas de integração, poder-se-ia argumentar que o próprio preceito legal prevê, subsidiariamente, a aplicação do regime geral da redução dos negócios jurídicos. Contudo, o não exercício do direito previsto no preceito refere-se a um desequilíbrio de prestações gravemente atentatório à boa fé decorrente da manutenção do contrato, o qual não se confunde com a impossibilidade técnica de alterar um SC. Ademais, da mesma forma que na hipótese anterior, a impossibilidade de alterar o *script* obstaria o decote do comando abusivo nele contido[193]. Mesmo se emanada ordem judicial nesse sentido, determinando a aplicação de normas supletivas ou integrativas ao negócio ou o decote de preceitos abusivos, o órgão judicial não disporia de meios para fazer cumprir sua determinação, não havendo como obrigar mais de cinquenta por cento dos nódulos atuantes na rede, espalhados pelo mundo, a acatar a alteração pretendida.

Aqui, a falta de uma entidade central que tome decisões e à qual os nódulos se reportem, ausência esta verificável em plataformas como Ethereum e Bitcoin, representa uma dificuldade para eventuais resoluções de disputas — pese essa mesma característica represente um benefício em termos de eliminação de determinados custos com intermediários e aumento de eficiência[194].

Diante desse cenário, as soluções ao impasse residem em ações mais técnicas que jurídicas. Uma delas, consoante apontam Kevin Werbach e Nicolas Cornell, seria a elaboração de *smart contracts* em cujo algoritmo houvesse, desde o princípio, qualquer mecanismo de escape que lhes desse uma maior flexibilidade, reintroduzindo o fator humano em seu funcionamento, a exemplo de um SC cujo *script* permitisse, em determinados casos, a atuação de um árbitro para dirimir impasses[195].

---

ser rejeitadas pela rede de nódulos por se tratarem de intervenções contrárias ao código e, portanto, indevidas. Aqui utiliza-se o termo "devem" ao invés de "serão" porquanto, embora remota e improvável, existe a possibilidade de se mobilizar a rede que valida os blocos da cadeia de forma a convencer mais de cinquenta por cento dos seus participantes a aceitar a alteração proposta. Para mais informações, consultar: USHA RODRIGUES, *Law and the Blockchain*, *in Iowa Law Review*, S. I., vol. 104, 2018, p. 6.

[193] Note-se que a impossibilidade técnica de decote de comandos inseridos no SC implica também na impossibilidade técnica de fazer valer a desconsideração, dos contratos singulares, das cláusulas neles incluídas em desconformidade com os deveres de informação e comunicação, prevista no artigo 8.º-a)-b) do DL n.º 446/85. Desta feita, também o controle triplo da formação do negócio jurídico de consumo estaria prejudicado.

[194] CHARLOTTE R. YOUNG, *A Lawyer's Divorce...*, cit., pp. 660-661.

[195] KEVIN WERBACH, NICOLAS CORNELL, *Contracts Ex...*, cit., pp. 365-366. Em sentido semelhante, ver: CHARLOTTE R. YOUNG, *A Lawyer's Divorce…*, cit., pp. 660-661. A ideia tem funcionamento semelhante ao recurso aos oráculos mencionados na nota *supra* n.º 97. Acerca do emprego de oráculos como mecanismos de resolução de disputas, consultar ainda: KEVIN WERBACH, *Trust, but verify...*, cit., pp. 545-546.

A ideia de recurso a um árbitro, inclusive, remete à implantação do mecanismo *judge as service*[196] ou, em tradução livre, julgar como um serviço, pelo qual determinada pessoa ou grupo de pessoas é antecipadamente eleita pelas próprias partes – sendo, portanto, investidas de poderes técnicos para tanto do ponto de vista do *script* – para atuar em casos de conflitos, analisando o negócio jurídico e atestando sua validade.[197] Tal mecanismo, aduz Meirelles Magalhães, seria uma solução conciliatória do problema da imutabilidade em casos de conflito e da necessidade de manutenção da confiança na cadeia de blocos, embora, por certo, contraponha os objetivos da descentralização de poderes[198].

Outra alternativa seria o recurso às cadeias de bloco permissionadas, nas quais, ao contrário das não permissionadas, os nódulos devem possuir autorização, normalmente de alguma autoridade central, para verificar os dados, checar ou adicionar informações à cadeia de blocos[199]. Enquanto em cadeias de blocos não permissionadas, como Bitcoin e Ethereum, qualquer pessoa com acesso à Internet e a um computador com configurações adequadas pode se tornar um nódulo da rede, acrescentando e validando os blocos, nas cadeias permissionadas há um maior controle sobre os nódulos, os quais, para serem autorizados a atuar, poderiam estar contratualmente obrigados a seguir ordens judiciais[200] e a permitir a introdução de alterações na cadeia de blocos e, consequentemente, a alteração dos SC.

Alexander Savelyev propõe ainda o conceito de "superusuário" para as autoridades governamentais, de forma a permitir àquelas o direito de modificar o conteúdo da cadeia de blocos de acordo com algum procedimento pré-estabelecido de forma a refletir as decisões do Poder Judiciário[201]. Tais propostas, contudo, são criticadas por afastarem os *smart contracts* de uma de suas características mais essenciais e publicitadas, qual seja, a imutabilidade, na medida em que aproximam essas figuras dos contratos

---

[196] Também conhecida como *peer-to-peer arbitration* (ou, em tradução livre, arbitragem entre as pares), as partes podem ainda estabelecer que o árbitro seja aleatoriamente selecionado dentre os nódulos da rede que compõe a *blockchain* ao invés de designarem previamente um árbitro específico. Contudo, tal hipótese, conforme pontuado por CUNHA PEREIRA, convive com a submissão das partes a uma resolução de conflitos baseada na sabedoria popular dos nódulos, o que não necessariamente refletirá uma decisão com fundamentos legais e juízos de equidade. Para mais informações, consultar: TIAGO DA CUNHA PEREIRA, *Guia Jurídico para*..., cit., pp. 372, 395.

[197] RAFAEL COUTINHO CAMARGOS, PEDRO VILELA RESENDE GONÇALVES, "Blockchain, smart contracts e 'judge as a service' no direito brasileiro", *in Anais do II Seminário Governança das Redes e o Marco Civil da Internet: globalização, tecnologias e conectividade*, LUCAS COSTA DOS ANJOS, LUÍZA CHAVES BRANDÃO, FABRÍCIO POLIDO (org.), Belo Horizonte, Instituto de Referência em Internet e Sociedade, 2017, p. 210.

[198] FERNANDA DE ARAÚJO MEIRELLES MAGALHÃES, *Smart Contracts: o jurista*..., cit., p. 42.

[199] GARETH W. PETERS, EFSTATHIOS PANAYI, *Understanding Modern Banking Ledgers*..., cit., p. 244. Sobre tipos de cadeias de blocos, v. nota n.º 31 *supra*.

[200] KEVIN WERBACH, NICOLAS CORNELL, *Contracts Ex*..., cit., p. 332.

[201] ALEXANDER SAVELYEV, *Contract law 2.0: 'Smart'*..., cit., pp. 133-134.

convencionais, despindo-lhes assim dos benefícios pelos quais se tornaram conhecidos e atrativos para o público[202].

Ademais, ainda que haja tais saídas técnicas, o cenário de um litígio envolvendo um contrato inteligente inserido numa cadeia de blocos não permissionada e cujo código não preveja a possibilidade de futuras alterações continuará ensejando desafios. Isso porque, nessa hipótese, mesmo sendo declarada judicialmente a nulidade do *smart contract* de consumo como um todo, não seria possível lhe interromper o funcionamento, com o retorno ao *statu quo*. A despeito da declaração de nulidade, portanto, continuaria o SC em pleno funcionamento na *blockchain*, nos termos originais, até que verificado algum dos eventos desencadeantes pré-estabelecidos aptos a cessar a sua execução.

Embora a lei atribua à declaração de nulidade eficácia retroativa — pela qual o ato nulo seria desprovido de efeitos desde o início, limitando-se a declaração a pôr essa nulidade em evidência[203] — a execução do *smart contract* não será abortada. Inevitavelmente, será criada uma situação dicotômica na qual o negócio, embora juridicamente não possua mais efeitos, continua a operar tal qual o inicialmente pactuado, produzindo efeitos no mundo virtual ou mesmo real, nos casos de bens associados à IoT.

Tome-se aqui o já mencionado exemplo do smart contract que, associado a um dispositivo de segurança conectado à Internet, é capaz de tornar inoperável um veículo automotor dado em garantia a um empréstimo. Teorize-se ainda o caso de o *script* desse SC possuir um comando abusivo que, sem qualquer justificativa (*e. g.*, inadimplemento do consumidor), permita ao predisponente tornar o veículo inoperável. Tal preceito, por si só, já teria o condão de se enquadrar, consoante o quadro negocial padronizado, como uma cláusula relativamente proibida porquanto permite ao predisponente resolver o contrato sem motivo justificado (artigo 22.º-1-b do DL n.º 446/85). Acaso, por sua vez, esse mesmo contrato não preveja em seu *script* a possibilidade de reversão da referida operação[204], essa mesma cláusula consistiria, ainda que implicitamente, na limitação de antemão da possibilidade de requerer tutela judicial (artigo 21.º-h do DL n.º 446/85) porquanto, conforme já mencionado, os nódulos da rede não estariam obrigados a se-

---

202 KEVIN WERBACH, NICOLAS CORNELL, *Contracts Ex...*, cit., pp. 365-366; ALEXANDER SAVELYEV, *Contract law 2.0: 'Smart'...*, cit., pp. 133-134.

203 INOCÊNCIO GALVÃO TELLES, *Manual dos Contratos...*, cit., p. 200.

204 O exemplo citado, por certo, trata de um cenário extremo e, provavelmente, de um *smart contract* desenvolvido com sérias falhas de arquitetura. Na prática, o mais plausível é que o controle da operabilidade do veículo automotor continue alterável por aquele que detém o *token* de valor correspondente a essa função. O possuidor desse *token*, provavelmente o profissional, poderia então tanto tornar o veículo inoperável quanto reverter essa mesma operação, tornando o veículo novamente utilizável pelo consumidor ou por um terceiro. Verificando-se que todas as obrigações contratuais foram devidamente adimplidas, com a quitação do empréstimo, o *smart contract* desabilitaria permanentemente o *token* de valor detido pelo profissional, retornando o veículo à total disposição do consumidor. Sobre *tokens* de valor, v. nota n.º 95.

guir eventual comando judicial a fim de fazer aplicar o regime especial do Decreto-Lei n.º 446/85.

Nesses casos, não sendo viável a alteração do *script*, para fins de aplicação de normas supletivas ou de integração do negócio, nem sendo possível a interrupção do funcionamento desse mesmo *script*, voltando o consumidor a poder utilizar o veículo cuja disponibilidade lhe foi suprimida indevidamente, a postura das partes em conflito deve se centrar em reivindicações de restituição[205], com a ressarcimento do valor correspondente, nos termos do artigo 289.º do Código Civil.

Como forma de mitigar a imutabilidade da cadeia de blocos, Ramos Alves menciona ainda a possibilidade de introdução das *reverse transactions* ou, em tradução livre, transações fictícias, as quais permitiriam um resultado equivalente ao da nulidade na medida em que, embora as transações iniciais continuem registradas na *blockchain*, seus efeitos seriam tecnicamente revertidos pela inserção de novas transações, em sentido reverso ao daquelas[206], tal como um *smart contract* que desfaz o que foi feito por outro *smart contract*. Alerta o autor, contudo, que a inserção de tais operações fictícias estaria num campo material, não traduzindo propriamente um efeito jurídico da nulidade[207] [208], embora apresente resultados práticos equivalentes.

Com efeito, a posterior inserção de um novo *smart contract* na *blockchain*, com o objetivo de reverter os efeitos de operações introduzidas por um prévio contrato inteligente ou mesmo de introduzir um novo negócio jurídico, extirpado dos vícios do negócio anterior, não equivale a um vero efeito jurídico da nulidade nem ao da aplicação de normas supletivas ou integrativas do contrato viciado na medida em que o SC original continuará incólume.

Além do que, no contexto dos *smart contracts,* não é demais supor que nem sempre a inserção de transações fictícias será possível do ponto de vista técnico ou mesmo útil, razão pela qual se retornaria ao ressarcimento pelo valor correspondente, previsto no artigo 289.º do Código Civil. Reduzir o deslinde dos conflitos envolvendo *smart contracts* de consumo a demandas

---

[205] KEVIN WERBACH, NICOLAS CORNELL, *Contracts Ex...*, cit., p. 376.

[206] HUGO RAMOS ALVES, *Smart Contracts: entre...*, cit., pp. 224-225. Em sentido semelhante, FONTES DA COSTA pondera acerca da utilização de mecanismo próximo da execução específica em sede de contrato-promessa em que o tribunal poderia se substituir ao contraente faltoso e determinar a inserção de um novo *script*, já nos termos em que a transação foi reconstituída judicialmente, na *blockchain*. Para mais informações, consultar: MARIANA FONTES DA COSTA, "Decentralized Smart Contracts: entre a autotutela preventiva e a heterotutela reconstitutiva", *in Direito, Tecnologia e Empreendedorismo: uma visão luso-brasileira 2020*, RICARDO LUPION, FERNANDO ARAÚJO (org.), Porto Alegre, ed. Fi, 2020, pp. 477-494.

[207] *Ibidem*, pp. 224-225.

[208] Também citando as transações reversas como meio de invalidação de transações realizadas na *blockchain*, no que tange à plataforma Ethereum, consultar: MATEJA DUROVIC, ANDRÉ JANSSEN, "The Formation of Blockchain-based Smart Contracts in the Light of Contract Law", *in European Review of Private Law,* S. I., vol. 16, *Issue* 6, 2018, p. 768. Os autores, contudo, igualmente consideram a opção uma alternativa pobre, em especial se considerada a possibilidade do pseudônimo na *blockchain*.

de ressarcimento, contudo, não parece ser a melhor via, causando inevitavelmente não só um sentimento de desproteção nos consumidores, mas a agravação da sua vulnerabilidade.

4.6. *SMART CONTRACTS* E DIREITO DE ARREPENDIMENTO

Conforme foi salientado, os consumidores estão numa natural posição de vulnerabilidade técnica, jurídica e fática perante os fornecedores de bens e prestadores de serviços. Tal fragilidade se encontra potencializada quando as relações de consumo se dão no ambiente da contratação à distância, em especial no âmbito da Internet.

Se, por um lado, o consumo é facilitado pela praticidade de adquirir bens e serviços sem a necessidade de sair de casa, bastando, muitas vezes, apenas um clique para que a contratação seja efetivada, por outro, essa facilidade pode também fomentar um consumo impensado, fruto da impulsividade e das necessidades criadas pela publicidade massiva a que os consumidores são submetidos nos tempos atuais[209], nos quais a vulnerabilidade informacional se sobressai.

No intuito de evitar as consequências danosas desse modo de proceder, surge o direito de livre resolução contratual[210], o qual, segundo Gravato Morais, visa afastar tais comportamentos pouco mediatos e até irreflexivos por parte dos consumidores, através da concessão de um "período de reflexão", permitindo àqueles uma melhor avaliação, certamente mais ponderada e tranquila, sobre os negócios aos quais se vincularam[211].

Também nesse sentido, Roscoe Bessa aduz que o direito de livre resolução — ou, como é mais comumentemente conhecido, direito de arrependimento — tem como objetivo evitar a contratação por impulso pelo consumidor, o qual não possui contato físico com o produto no momento da

---

[209] CRISTIANO HEINECK SCHMITT, *Cláusulas abusivas nas relações de consumo*, São Paulo, Editora Revista dos Tribunais, 4 ed., rev., atual. e ampl., 2014, p. 80.

[210] É de se destacar que, apesar de a designação legal constante do artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 24/2014, de 14 de fevereiro, se referir ao instituto como direito de livre resolução do contrato, a doutrina portuguesa consagrou ainda designações como direito de arrependimento e direito de desistência, havendo também divergências de designações noutros diplomas legais. Utilizando essas últimas terminologias, consultar: JORGE MORAIS CARVALHO, *Manual de direito do*..., cit., p. 174; CARLOS FERREIRA DE ALMEIDA, *Direito do Consumo*..., cit., p. 105; JOSÉ ENGRÁCIA ANTUNES, *Direito do Consumo*..., cit., pp. 148-149.

[211] FERNANDO DE GRAVATO MORAIS, "O direito de livre revogação nos contratos de crédito ao consumidor", *in Revista Luso-Brasileira de Direito do Consumo*, n. 18, 2015, p. 84.

aquisição on-line[212], não lhe sendo possível, ainda que diante de diversas fotos, avaliar suas características e qualidades[213].

No tema, Ferreira De Almeida coloca sob a alçada do direito de arrependimento todas as hipóteses legais nas quais esteja prevista a prerrogativa, para a parte contraente, de resolver contrato anteriormente firmado com profissional, mediante mera declaração unilateral e sem a necessidade de contrapartida ou motivação, desde que o exercício dessa faculdade se dê dentro do prazo legal[214]. Constitui, assim, direito potestativo do consumidor pelo qual este pode influenciar a situação jurídica do profissional sem a concorrência de vontade deste[215].

No ordenamento português, mais especificamente no âmbito da contratação à distância ou fora do estabelecimento comercial, o direito de arrependimento está previsto nos artigos 10.º a 17.º do Decreto-Lei n.º 24/2014, de 14 de fevereiro, dispondo aquele primeiro artigo que o consumidor possui a liberalidade de resolver o contrato sem arcar com quaisquer custos ou necessitar indicar o motivo pelo qual o faz.

Cabe ao consumidor, contudo, arcar com os custos da devolução do bem, salvo nos casos em que o fornecedor acorde em os suportar ou quando o consumidor não tiver sido previamente informado, pelo fornecedor, do referido dever (artigo 13.º do DL n.º 24/2014).

O prazo para exercício dessa prerrogativa é de 14 dias, a contar de determinados marcos temporais, *e. g.*, o dia da celebração do contrato de prestação de serviço, o dia em que o consumidor adquirir a posse física do produto comprado, dentre outros (artigo 10.º-1)-a-b) do DL n.º 24/2014). Contudo, falhando o fornecedor de bens ou prestador de serviços em seu dever de informar o consumidor da existência do direito de livre resolução, o prazo para exercício da prerrogativa passa a ser de 12 meses, a contar dos já mencionados marcos temporais (artigo 10.º-2 do DL n.º 24/2014).

---

212 Embora não se trate mais de uma prática de vendas tão difundida na atualidade, não se deve olvidar que o direito à livre resolução não se limita à contratação à distância por meio da Internet, albergando também os negócios firmados através de outras técnicas de comunicação à distância, tais como aparelhos televisivos, aparelhos telefônicos, catálogos e correspondências, entre outros. Alberga, ainda, as vendas realizadas fora do estabelecimento comercial, tais como as vendas em domicílio.

213 ANTÔNIO HERMAN BENJAMIN, LEONARDO ROSCOE BESSA, CLÁUDIA LIMA MARQUES, *Manual de Direito do Consumidor,* São Paulo, Editora Revista dos Tribunais, 8ª ed. rev., at. e amp., 2017, pp. 423-424.

214 A incidência do direito de arrependimento, portanto, não se restringe ao âmbito dos contratos celebrados à distância ou fora do estabelecimento comercial, sendo o instituto previsto em diversos outros instrumentos normativos portugueses, embora sob alcunhas e alcances distintos, conforme aduz ENGRÁCIA ANTUNES, a exemplo do direito de resolução nos contratos de aquisição de direitos reais de habitação periódica, do direito de livre revogação nos contratos de crédito ao consumo e do direito à retratação nos contratos de viagem organizada, entre outros. Para mais informações, consultar: JOSÉ ENGRÁCIA ANTUNES, *Direito do Consumo...*, cit., pp. 148-149.

215 ALEXANDRE JUNQUEIRA GOMIDE, *Direito de Arrependimento nos Contratos de Consumo*, São Paulo, Editora Almedina, 2014, pp. 72-74.

Para que o consumidor possa, de fato, analisar de forma ponderada o negócio firmado, é beneficiado ainda com o direito de inspecionar, tomando os devidos cuidados, a natureza, características e funcionamento do bem (artigo 14.º-1 do DL n.º 24/2014). Optando, finalmente, pela resolução do contrato, deve o consumidor, dentro do prazo de 14 dias, declarar inequivocamente sua decisão por meios suscetíveis de prova, tais como carta, contato telefônico, a própria devolução do bem (artigo 11.º-2 do DL n.º 24/2014) ou, quando tal for possível, através do sítio na Internet no qual adquiriu o bem ou serviço, devendo o fornecedor ou prestador de serviços acusar o recebimento da declaração (artigo 11.º-4 do DL n.º 24/2014).

Devidamente exercido o direito de arrependimento, cabe ao fornecedor de bens ou prestador dos serviços, reembolsar o consumidor no prazo de 14 dias a contar da data em que informado da decisão de resolução do contrato de todos os pagamentos recebidos, incluindo os custos usuais de entrega do produto (artigo 12.º-1 do DL n.º 24/2014).

Explanado, em linhas gerais, o *modus operandi* do direito à livre resolução, a figura parece ir contra à própria lógica de funcionamento dos SC inseridos na *blockchain*, porquanto estes se pretendem imutáveis e imparáveis, o que, *a priori*, representaria um impedimento técnico ao exercício do direito de arrependimento.

Contudo, a forma através da qual os *smart contracts* de consumo se apresentarão à sociedade em geral tomará contornos próximos ou mesmo idênticos aos daquela com a qual os demais contratos celebrados através da Internet o fazem. Por consectário lógico, situações que normalmente são apontadas como fundamentos para o direito de arrependimento estarão igualmente presentes na contratação inteligente realizada à distância.

Da mesma forma como acontece quanto aos contratos celebrados à distância em geral, poderão os profissionais e empresas cuja atuação envolva os contratos inteligentes se utilizar de técnicas de comercialização que se aproveitem da situação de vulnerabilidade dos consumidores.

Sendo a contratação à distância o cenário mais recorrente para a contratação inteligente, não será incomum o recurso persistente e agressivo às referências publicitárias nos mais diversos e inusitados sítios eletrônicos, os quais muitas vezes sequer pertencem aos fornecedores do bem ou serviço objeto da publicidade[216].

Da mesma forma, a depender do bem ou serviço objeto da contratação inteligente[217], os consumidores poderão não ter tido contato direto prévio

---

[216] ELSA DIAS OLIVEIRA, *A Protecção dos Consumidores nos* ..., cit., pp. 49-50.

[217] Mesmo para os contratos tradicionais celebrados à distância, o legislador consumerista previu casos nos quais, salvo acordo em contrário, é vedado ao consumidor resolver livremente o contrato, *e. g.*, serviços que tenham sido integralmente prestados, fornecimento de bens personalizados, fornecimento de conteúdos digitais não fornecidos em suporte material e cuja instalação tenha se dado com o consentimento do consumidor, entre outros (artigo 17.º-1-a-c-l do DL n.º 24/2014).

com o produto adquirido ou mesmo com o profissional responsável, não lhes sendo possível examinar, ainda que superficialmente, nem as reais características daquele nem a credibilidade deste[218], faltando muitas vezes dados essenciais para a tomada da decisão de contratar.

A tais fatores ainda se alia a já mencionada facilidade com a qual as negociações são firmadas através da Internet, as quais não demandam grandes reflexões do consumidor. Com iguais razões, portanto, são aplicáveis aos *smart contracts* de consumo as disposições relativas ao direito ao arrependimento nos contratos celebrados à distância[219] [220].

A operacionalização do direito ao arrependimento nos *smart contracts* depende, contudo, de que a possibilidade esteja prevista no próprio *script* ou pequeno programa que os compõem[221]. De outro modo, os nódulos que compõem a rede *blockchain*, essenciais ao funcionamento dos contratos inteligentes, não estariam obrigados a aceitar a reversão ao *statu quo*.

Ao lançarem mão dos contratos inteligentes no âmbito das relações de consumo, em especial no caso das contratações à distância e fora do estabelecimento comercial, devem os profissionais e empresas ter especial atenção na elaboração dos *scripts* a serem inseridos na *blockchain*, sendo necessário que nestes esteja prevista a possibilidade de interromper o funcionamento do respectivo SC, bem como de reverter o resultado da atuação deste.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A evolução da tecnologia e suas influências na vida em sociedade, fatos inevitáveis, não podem ser desconsideradas pelos juristas, embora seja natural alguma resistência ao novo e desconhecido. O *smart contract* se situa

---

[218] JORGE MORAIS CARVALHO, JOÃO PEDRO PINTO-FERREIRA, *Contratos Celebrados à Distância e Fora do Estabelecimento Comercial*, Coimbra, Editora Almedina, 2014, pp. 94-96.

[219] É possível teorizar, contudo, sobre contratos inteligentes que não sejam celebrados à distância, *e. g.*, uma grande rede de lojas que disponibilize estabelecimentos físicos para receber e orientar seus potenciais consumidores e, posteriormente, formalizar o acordo através de um *smart contract* depositado na *blockchain*. Em casos tais, não se tratando nem de contratação à distância nem de contratação fora do estabelecimento comercial, para o consumidor ter direito à livre resolução do contrato deve a situação se amoldar a alguma outra hipótese legal do direito ao arrependimento.

[220] É de se atentar, ainda, para a existência de exclusões legais ao direito ao arrependimento, previstas no artigo 17.º do Decreto-Lei n.º 24/2014 de 14 de fevereiro, tais como sua não incidência sobre conteúdos digitais não fornecidos em suporte material, respeitados determinados pressupostos legais, exceção essa que possibilita a exclusão do direito à livre resolução nos *smart contracts* para aquisição de *e-books* ou *download* de músicas, exemplos estes citados ao longo deste trabalho.

[221] Essa possibilidade, pese necessária diante das disposições legais relativas ao direito do consumo, entra em rota de colisão com a própria ideia de perpetuidade que cerca os acordos firmados com recurso à *blockchain* e que decorrente, por certo, de uma das características mais atraentes dos *smart contracts*, qual seja, a imutabilidade.

nessa zona de desconforto de muitos operadores do Direito, em parte devido à complexidade de seu funcionamento.

Apesar da descrença, o recurso às plataformas fomentadoras de *smart contracts*, tal como a Ethereum, encontra-se em pleno crescimento, não podendo ser ignorado pelos juristas, sob pena de a comunidade jurídica estar em descompasso com a realidade. A título ilustrativo, entre os meses de janeiro a maio de 2020, a referida plataforma registrou um total de 82.257.429 contas[222] e de 2.853 aplicações descentralizadas[223], das quais certamente diversas fazem parte de veros negócios jurídicos bilaterais.

Nessa medida, são louváveis iniciativas como a da Lei n.º 03/2020, apoiadora do uso das tecnologias emergentes, como a *blockchain*, e da preparação da sociedade e das instituições para as novas realidades por vir. Contudo, enquanto não se sabe ao certo se os trabalhos legislativos decorrentes da referida lei redundarão na regulamentação dos contratos inteligentes baseados na cadeia de blocos, cabe-nos analisar os *smart contracts* de acordo com a legislação vigente.

À partida, consagrada a liberdade de forma para a validade da declaração de vontade e o princípio geral da admissibilidade da contratação eletrônica no ordenamento português, o mero fato de o acordo ser formalizado através de um *script* não deve ser suficiente para o descaracterizar como um contrato, e sim a sua inadequação ao conceito de negócio jurídico bilateral.

À luz da teoria do negócio jurídico, parte dos *smart contracts* — e não todos — se adequa à categoria dos contratos porquanto podem envolver eventos produtores de efeitos jurídicos (fato jurídico *lato sensu*)[224], condutas humanas nas quais o ordenamento considera a vontade que as impulsiona (ato jurídico)[225], atos jurídicos que apresentam correspondência entre o tratamento dado pelo ordenamento jurídico e os efeitos jurídicos pretendidos pelas partes (ato jurídico lícito)[226], manifestações de conformação autônoma da vontade (negócio jurídico)[227] e duas ou mais declarações negociais contrapostas, porém concordantes entre si e de onde resulte uma unitária estipulação de efeitos jurídicos (negócio jurídico bilateral)[228].

De semelhante forma, o mero fato de um acordo ser firmado através de um *smart contract* não obsta, por si só, no seu enquadramento enquanto contrato de consumo, desde que presentes os requisitos para classificar um dos contratantes como consumidor e, o outro, como profissional. Estando presentes os elementos subjetivo, objetivo, teleológico e relacional, comu-

---

222 ETHERCHAIN, *Evolution of the total number of Ethereum accounts*, 2020, disponível em https://www.etherchain.org/charts/totalAccounts (29.06.2020).

223 STATE OF DAPPS, *DApp statistics*, 2020, disponível em https://www.stateofthedapps.com/stats/platform/ethereum#new (29.06.2020).

224 INOCÊNCIO GALVÃO TELES, *Manual dos Contratos*..., cit., pp. 9-11.

225 *Ibidem*, pp. 12-15.

226 NUNO MANUEL PINTO OLIVEIRA, *Princípios de*..., cit., p. 106.

227 *Ibidem*, p. 106.

228 LUÍS MANUEL TELES DE MENEZES LEITÃO, *Direito das Obrigações*..., cit., p. 168.

mente utilizados pela doutrina consumerista para definir a noção de consumidor[229], os contratos inteligentes devem se submeter, tanto quanto outros contratos eletrônicos, à legislação consumerista[230].

Com efeito, também nos contratos inteligentes de consumo, assim como nos contratos de consumo em geral, será possível verificar a existência de um desequilíbrio de forças, quiçá agravado, entre profissional e consumidor no momento da contratação. Nesse sentir, o recurso aos *smart contracts* no âmbito consumerista levanta alguns questionamentos.

O primeiro deles seria, justamente, a compatibilização do direito à informação — direito de envergadura constitucional e representativo de uma das formas mais eficazes de mitigar o mencionado desequilíbrio na relação de consumo — com o fato de o *smart contract* se tratar de um acordo redigido em linguagem computacional e, portanto, incompreensível para a maioria dos consumidores.

Uma leitura conjunta da legislação consumerista vigente, em especial do Decreto-Lei n.º 238/86, de 19 de agosto, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 42/98, de 6 de fevereiro, nos leva a concluir que, nas relações de consumo, o envio pelos profissionais de uma versão do contrato redigida em língua portuguesa seria não apenas uma recomendação de boa-prática, mas um imperativo legal.

Ademais, diante da lógica objetiva e condicional da linguagem computacional, não lhe sendo possível, na atualidade, traduzir todos os subjetivismos inerentes à linguagem natural, conclui-se que, ainda que seja possível, em teoria, redigir um contrato em forma de *script*, na ampla maioria dos casos, e especialmente nos SC voltados para o consumo, os contratos inteligentes deverão apresentar uma natureza mista, na qual apenas parte do acordo está redigida em linguagem computacional.

Aqueles que pretendam recorrer aos *smart contracts* terão ainda de abrir mão do anonimato, uma das muitas características atrativas possibilitadas por plataformas de criptomoedas, como Bitcoin, e criptocontratação, como Ethereum, sob pena de desrespeitarem a obrigação legal de disponibilizar aos consumidores informações básicas sobre o profissional, prevista na legislação consumerista, a exemplo do artigo 8.º-b) da LDC.

Outro aspecto importante diz respeito ao direito de livre resolução ou direito de arrependimento, pelo qual é concedido aos consumidores, nas contratações à distância ou fora do estabelecimento comercial, um período de reflexão que lhes permite uma melhor avaliação sobre o bem ou serviço ad-

---

[229] CARLOS FERREIRA DE ALMEIDA, *Direito do Consumo*..., cit., pp. 25-29; JORGE MORAIS CARVALHO, *Manual de direito do*..., cit., p. 25; ELSA DIAS OLIVEIRA, *A Protecção dos Consumidores*..., cit., pp. 49-50.

[230] DELBER PINTO GOMES, *Contratos ex machina*..., cit., pp. 48-49; JORGE MORAIS CARVALHO, *Desafios do Mercado Digital*..., cit., p. 116; CARLOS GÓRRIZ LÓPES, *Tecnología blockchain y*..., cit., pp. 194-195; CARLOS TUR FAÚNDEZ, *Smart Contracts Análisis*..., cit., p. 72.

quirido[231] e, dentro do qual, lhe é facultada a resolução imotivada e despida de maiores ônus financeiros.

Tal direito, distintivo da legislação consumerista, parece conflitar, num primeiro momento, com a imutabilidade dos SC. Ao recorrerem aos contratos inteligentes no mercado consumidor, devem os profissionais e empresas ter especial atenção na elaboração dos *scripts* a serem inseridos na *blockchain*, compatibilizando-os com a mencionada prerrogativa.

Quanto ao alcance dos SC, considerando-se os altos custos inerentes ao desenvolvimento dos s*cripts* que os compõem, afigura-se baixa a probabilidade de sua utilização de forma personalizada no âmbito das relações de consumo com a adaptação dos s*cripts* e pequenos programas ao resultado das negociações realizadas entre os consumidores e os profissionais.

A tendência é, portanto, que os SC sejam utilizados para as contratações de massa, com utilização dos contratos de adesão e das cláusulas contratuais gerais, figuras amplamente difundidas no mercado para consumo da atualidade. Tal perspectiva, contudo, gera preocupação uma vez que, na contratação inteligente, as cláusulas contratuais ganham um nível de rigidez ainda mais forte.

Ainda que seja promanada alguma decisão judicial reconhecendo eventual abusividade de alguma das cláusulas do SC, a efetivação daquele comando restaria prejudicada posto que, após a inserção e ativação do *script* ou pequeno programa na *blockchain*, não mais é dado às partes a sua modificação ou extinção, circunstâncias que parecem conflitar com o sistema das nulidades.

Dentre as soluções ao impasse propostas pelos estudiosos da contratação inteligente, algumas se destacam, tais como a introdução de superusuários governamentais[232], a utilização de *blockchains* permissionadas[233], o recurso a transações fictícias[234] ou mesmo a elaboração de *smart contracts* cujos *scripts* contenham "mecanismos de escape"[235].

No ponto, seria positiva a superveniência de regulamentação legislativa acerca do funcionamento dos *smart contracts*, em especial nas relações de consumo. Por certo, a inclusão de um superusuário governamental ou a imposição de uso das cadeias de blocos permissionadas, ao reintroduzir autoridades centrais nas relações, conflita com a própria gênese do sistema de registro distribuído e, consequentemente, dos contratos inteligentes.

Outras soluções, menos radicais, como a inserção de mecanismos de escape nos próprios códigos a compor os *smart contracts*, embora aparentemente mitiguem a imutabilidade, parecem conciliar a credibilidade do sistema da cadeia de blocos — posto que não se estaria desrespeitando o

---

231 FERNANDO DE GRAVATO MORAIS, *O direito de livre revogação...*, cit., p. 84.
232 ALEXANDER SAVELYEV, *Contract law 2.0: 'Smart'...*, cit., pp. 133-134.
233 KEVIN WERBACH, NICOLAS CORNELL, *Contracts Ex...*, cit., p. 332.
234 HUGO RAMOS ALVES, *Smart Contracts: entre...*, cit., pp. 224-225.
235 KEVIN WERBACH, NICOLAS CORNELL, *Contracts Ex...*, cit., pp. 365-366.

código, e sim atuando conforme suas próprias previsões — e a necessidade de composição dos litígios dos contratantes — contendas as quais, certamente, continuarão existindo, a despeito das vantagens anunciadas para a contratação inteligente.

De uma forma ou de outra, seja através das soluções já propostas na atualidade ou de outras futuras, certamente caberá aos juristas, diante dos desafios trazidos pela contratação inteligente, encontrar um meio termo entre a necessidade de compor futuros litígios no âmbito dos SC e continuar incentivando o uso e desenvolvimento de novas tecnologias, aptas a trazer melhorias para a vida em sociedade.

BIBLIOGRAFIA

ALMEIDA, CARLOS FERREIRA DE, *Contratos I. Conceitos, Fontes, Formação*, Coimbra, Editora Almedina, 6ª ed., 4 v., V. 1, 2018.

ALMEIDA, CARLOS FERREIRA DE, *Direito do Consumo*, Coimbra, Editora Almedina, 2005.

ALVES, HUGO RAMOS, "Smart Contracts: entre a tradição e a inovação", *In: FinTech Novos Estudos sobre Tecnologia Financeira*. CORDEIRO, ANTÓNIO MENEZES; OLIVEIRA, ANA PERESTRELO DE; DUARTE, DIOGO PEREIRA (coord.), Coimbra, Editora Almedina, 2019.

ALVES, HUGO RAMOS, "Nótula sobre a Venda à Distância e a Limitação Contratual da Responsabilidade dos Prestadores de Serviços em Rede", *In: Liber Amicorum Mário Frota*. *A causa dos Direitos dos Consumidores*, GRINOVER, ADA PELLEGRINI; PARDO, GUILLERMO OROZCO; CALAIS-AULOY, JEAN, [et. al.] (org.), Coimbra, Editora Almedina, 2012.

ANTUNES, ANA FILIPA MORAIS, *Comentário à Lei das Cláusulas Contratuais Gerais,* Coimbra, Editora Coimbra, 2013.

ANTUNES, JOSÉ ENGRÁCIA, *Direito do Consumo*, Coimbra, Editora Almedina, 2019.

ASCENSÃO, JOSÉ DE OLIVEIRA, "Cláusulas Contratuais Gerais, Cláusulas Abusivas e o Novo Código Civil", *In: Revista da Escola da Magistratura do Estado do Rio de Janeiro – EMERJ*, Rio de Janeiro, v. 7, n. 26, 2004, pp. 72-93.

ASCENSÃO, JOSÉ DE OLIVEIRA, "Cláusulas Contratuais Gerais, Cláusulas Abusivas e Boa Fé", *In: Revista da Ordem dos Advogados*, Ano 60, Vol. II, Lisboa, 2000, pp. 573-595.

ASSUNÇÃO, LUÍS; GONÇALVES, PEDRO, *Ethereum e Blockchain: desafios jurídicos das plataformas descentralizadas,* 2016, disponível em https://www.academia.edu/29701285/Ethereum_e_Blockchain_Desafios_Jur%C3%Addicos_das_plataformas_descentralizadas (18.03.2019).

AXA, *Axa goes blockchain with fizzy*, 2017, disponível em https://www.axa.com/en/newsroom/news/axa-goes-blockchain-with-fizzy (01.09.2019).

BARBRY, ÉRIC, "Smart contracts… Aspects juridiques!", *In: Annales des Mines - Réalités Industrielles,* Paris, Août 2017, 2017, pp. 77-80.

BATALHA, DANIEL AUGUSTO DE SENNA FERNANDES, *Criptocontratação: uma nova forma de contratação automatizada?,* PEREIRA, Alexandre Libório Dias (Orient.), Dissertação apresentada à Faculdade de Direito da Universidade do Coimbra no âmbito do 2.º Ciclo de Estudos em Direito, Coimbra, FDUC, 2018, (inédita).

BENJAMIN, ANTÔNIO HERMAN V; BESSA, LEONARDO ROSCOE; MARQUES, CLÁUDIA LIMA, *Manual de Direito do Consumidor,* São Paulo, Editora Revista dos Tribunais, 8ª ed. rev., at. e amp., 2017.

BLARICUM, JOHN VAN, *Kudelski Security Partners with Hosho To Secure Blockchain Ecosystems*, 2019, disponível em https://www.nagra.com/media-center/press--releases/kudelski-security-partners-hosho-secure-blockchain-ecosystems> (22.02.2020).

BLOCKCHAIN RESEARCH NETWORK, *Whitepaper collection,* 2019, disponível em https://www.blockchainresearchnetwork.org/research/whitepapers/ (12.12.2019).

BUTERIN, VITALIK, *Ethereum White Paper: a next generation smart contract & decentralized application platform,* 2013, https://cryptorating.eu/whitepapers/Ethereum/Ethereum_white_paper.pdf (25.10.2019).

BUTERIN, VITALIK, *Twitter*, 2018, https://twitter.com/vitalikbuterin/status/1051160932699770882 (21.11.2019).

CAMARGOS, RAFAEL COUTINHO; GONÇALVES, PEDRO VILELA RESENDE, "Blockchain, smart contracts e 'judge as a service' no direito brasileiro", *In: Anais do II Seminário Governança das Redes e o Marco Civil da Internet: globalização, tecnologias e conectividade*, ANJOS, LUCAS COSTA DOS; BRANDÃO, LUÍZA COUTO CHAVES; POLIDO, FABRÍCIO BERTINI PASQUOT (org.), Belo Horizonte, Instituto de Referência em Internet e Sociedade, 2017, pp. 207-212.

CARVALHO, JORGE MORAIS; PINTO-FERREIRA, JOÃO PEDRO, *Contratos Celebrados à Distância e Fora do Estabelecimento Comercial*, Coimbra, Editora Almedina, 2014.

CARVALHO, JORGE MORAIS, "Desafios do Mercado Digital para o Direito do Consumo", *In: Direito do Consumo 2015-2017*, GEMAS, LAURINDA; PAZ, MARGARIDA; PECORELLI, ANA RITA [*et. al.*] (org.), Lisboa, Centro de Estudos Judiciários, 2018, pp. 111-123.

CARVALHO, JORGE MORAIS, *Manual de direito do consumo*, Coimbra, Editora Almedina, 5ª ed., 2018.

CHAMBER OF DIGITAL COMMERCE, *Smart Contracts: 12 Use Cases for Business & Beyond,* 2016, disponível em http://digitalchamber.org/assets/smart-contracts-12-use-cases-for-business-and-beyond.pdf (29.01.2020).

COMISSÃO EUROPEIA, *European countries join Blockchain Partnership*, 2020, disponível em https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/european-countries--join-blockchain-partnership (10.09.2020).

CORDEIRO, ANTÓNIO MENEZES; COSTA, MÁRIO JÚLIO DE ALMEIDA, *Cláusulas Contratuais Gerais. Anotação ao Decreto-Lei n.º 446/85, de 25 de Outubro*, Coimbra, Livraria Almedina, 1991.

COSTA, MARIANA FONTES DA, "Decentralized Smart Contracts: entre a autotutela preventiva e a heterotutela reconstitutiva", *In: Direito, Tecnologia e Empreendedorismo: uma visão luso-brasileira 2020*, LUPION, RICARDO; ARAÚJO, FERNANDO (org.), Porto Alegre, ed. Fi, 2020, pp. 477-494.

COSTA, MÁRIO JÚLIO DE ALMEIDA, *Direito das obrigações*, Coimbra, Editora Almedina, 12ª ed. rev. e act., 2018.

CURIOUS INVENTOR, *How Bitcoin Works Under the Hood*, 2013, disponível em https://www.youtube.com/watch?v=Lx9zgZCMqXE&t=388s (24.10.2019).

DUROVIC, MATEJA; JANSSEN, ANDRÉ, "The Formation of Blockchain-based Smart Contracts in the Light of Contract Law", *In: European Review of Private Law,* S. I., Vol. 16, Issue 6, 2018, pp. 753-771.

ECHEBARRÍA SÁENZ, MARINA, "Contratos Electronicos autoejecutables (Smart Contract) y pagos com tecnología blockchain", *In: Revista de Estudios Europeos*. Valladolid, n. 70, julio-diciembre, 2017, pp. 69-95.

ECO SEGUROS, *AXA desiste de experiência baseada em blockchain*, 2019, disponível em https://eco.sapo.pt/2019/11/14/axa-desiste-de-experiencia-baseada-em--blockchain/ (18.01.2020).

EIR – EXTROPY INSTITUTE RESOURCES, *History and Achievements of ExI from 1988—2005*, 2013, disponível em https://archive.is/zWbhL#selection-979.9-979.26 (20.10.2019).

ETHERCHAIN, *Evolution of the total number of Ethereum accounts*, 2020, disponível em https://www.etherchain.org/charts/totalAccounts (29.06.2020).

ETHEREUM, *Begginers,* 2015, disponível em https://www.ethereum.org/beginners/ (08.10.2019).

FARIAS, CRISTIANO CHAVES DE; ROSENVALD, NELSON, *Curso de Direito Civil: Parte Geral e LINDB*, Salvador, Editora Juspodivm, 4 ed. rev., ampl. e atual., 2016.

FULMER, NATHAN, "Exploring the legal issues of blockchain application", *In: Akron Law Review,* Ohio, Vol. 52, 2018, pp. 161-192.

GOMES, DELBER PINTO, "Contratos ex machina: breves notas sobre a introdução da tecnologia Blockchain e Smart Contracts", *In: Revista Electrónica de Direito*, Porto, v. 17, n. 3, 2018, pp. 40-55.

GOMIDE, ALEXANDRE JUNQUEIRA, *Direito de Arrependimento nos Contratos de Consumo,* São Paulo, Editora Almedina, 2014.

GÓRRIZ LÓPES, CARLOS, "Tecnología blockchain y contratos inteligentes", *In: Inteligencia Artificial Tecnología Derecho*, NAVAS NAVARRO, SUSANA (dir.). Valencia, Tirant lo Blanch, 2017, pp. 194-195

HENDERSHOTTA, TERRENCE; MOULTON, PAMELA C, "Automation, speed, and stock market quality: The NYSE's Hybrid", *In: Journal of Financial Markets*, S. I., vol. 14, n. 4, 2011, pp. 568-604.

HOSHO, *Hosho,* 2019, disponível em www.hosho.io (15.05.2019).

HSIAO, JERRY I-H, "Smart" Contract on the Blockchain-Paradigm Shift for Contract Law?", *In: US-China Law Review,* S. I., vol. 14, n. 685, 2017, pp. 685-694.

IBÁÑEZ JIMÉNEZ, JAVIER WENCESLAO, *Derecho de Blockchainy de la tecnología de registros distribuídos,* Pamplona, Editora Thomson Reuters Aranzadi, 2018.

IOLITE, *Problems & Costs of Smart Contract Development*, 2018, disponível em https://medium.com/@iolite/problems-costs-of-smart-contract-development-649d88eedd1f (22.02.2020).

KATANO, ARTHUR YUJI; HARO, GUILHERME PRADO BOHAC DE, *Das consequências jurígeno-econômicas extraídas a partir da utilização dos smart contracts*, 2018, disponível em http://intertemas.toledoprudente.edu.br/index.php/CONGRESSO/article/view/6877 (11.09.2019).

KICKSTARTER, *About us,* 2020, disponível em https://www.kickstarter.com/about?ref=-global-footer (29.06.2020).

LANZ, CHRISTIAN, *Smart Wedding Contract on Ethereum*, 2018, disponível em https://medium.com/block42-blockchain-company/smart-wedding-contract-on-ethereum-c464570a2713 (05.12.2019).

LEGERÉN-MOLINA, ANTONIO, "Los contratos inteligentes en España", *In: Revista de Derecho Civil,* Madrid, vol. V, n. 2, *abril-junio*, 2018, pp. 193-241.

LEGERÉN-MOLINA, ANTONIO, "Retos jurídicos que plantea la tecnologia de la cadena de bloques, Aspectos legales de blockchain", *In: Revista de Derecho Civil,* Madrid, vol. VI, n. 1, *enero-marzo*, 2019, pp. 222-225.

LEITÃO, LUÍS MANUEL TELES DE MENEZES, *Direito das Obrigações. Volume I. Introdução da Constituição das obrigações*, Coimbra, Editora Almedina, 13ª ed., 2016.

LIEBKIND, JOE, *4 Blockchain Contenders in Competition with Ethereum*, 2019, disponível em https://www.investopedia.com/news/4-blockchain-contenders-competition-ethereum (14.02.2020).

MAGALHÃES, FERNANDA DE ARAÚJO MEIRELLES, *Smart Contracts: o jurista como programador,* GUIMARÃES, MARIA RAQUEL DE ALMEIDA GRAÇA SILVA (orient.), Dissertação apresentada à Faculdade de Direito da Universidade do Porto no âmbito do 2.º Ciclo de Estudos em Direito, Porto, FDUP, 2019, (inédita).

MARQUES, CLÁUDIA LIMA, *Contratos no Código de Defesa do Consumidor*, São Paulo, Editora Revista dos Tribunais, 2016.

MARQUES, CLÁUDIA LIMA; MIRAGEM, BRUNO, *O novo direito privado e a proteção dos vulneráveis*, São Paulo, Editora Revista dos Tribunais, 2012.

MONTEIRO, ANTÓNIO PINTO, "O novo regime jurídico dos contratos de adesão / Cláusulas contratuais gerais" [Em linha], *In: Revista Ordem dos Advogados*, S. I., Ano 62, vol I, 2002, disponível em https://portal.oa.pt/publicacoes/revista/ano-2002/ano-62-vol-i-jan-2002/artigos-doutrinais/antonio-pinto-monteiro-o-novo-regime-juridico-dos-contratos-de-adesao-clausulas-contratuais--gerais (15.05.2020).

MORAIS, FERNANDO DE GRAVATO, "O direito de livre revogação nos contratos de crédito ao consumidor", *In: Revista Luso-Brasileira de Direito do Consumo*, n. 18, 2015, pp. 81-95.

NAKAMOTO, SATOSHI. *Bitcoin: A Peer-to-Peer Eletronic Cash System,* 2008, disponível em https://bitcoin.org/bitcoin.pdf? (12.04.2019).

NEALE, SPENCER, *Getting Married and Divorced on the Blockchain*, 2018, disponível em https://www.libertarianism.org/building-tomorrow/getting-married-and-divorced-blockchain (05.12.2019).

OLIVEIRA, ELSA DIAS, *A Protecção dos Consumidores nos Contratos Celebrados através da Internet*, Coimbra, Editora Almedina, 2002.

PEREIRA, TIAGO DA CUNHA, "Guia Jurídico para a tecnologia Blockchain", *In: Revista de Direito Financeiro e dos Mercados de Capitais*, S. I., vol. 1, n. 4, 2019, pp. 355-400.

PETERS, GARETH W.; PANAYI, EFSTATHIOS, "Understanding Modern Banking Ledgers through Blockchain Technologies: Future of Transaction Processing and Smart Contracts on the Internet of Money", *In: Banking Beyond Banks and Money: A Guide to Banking Services in the Twenty-First Century*, TASCA, PAOLO, ASTE, TOMASO, PELISSON, LORIANA, [*et. al.*] (coord.), S. I, Springer International Publishing, 2016.

PINTO, CARLOS ALBERTO DA MOTA, *Teoria Geral do Direito Civil*, 4ª ed. por MONTEIRO, ANTÓNIO PINTO e PINTO, PAULO MOTA, Coimbra, Coimbra Editora, 4ª ed., 2005.

PRATA, ANA, *Contrato de adesão e cláusulas contratuais gerais,* Coimbra, Editora Almedina, 2005.

REAM, JOHN, CHU; YANG, SCHATSKY, DAVID, *Upgrading blockchains: smart contract use cases in industry*, 2016, disponível em https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/signals-for-strategists/using-blockchain-for-smart-contracts.html (28.01.2020).

RIBEIRO, JOAQUIM SOUSA, *Direito dos Contratos – Estudos,* Coimbra, Coimbra Editora, 2007.

RODRIGUES, USHA, "Law and the Blockchain", *In: Iowa Law Review*, S. I., vol. 104, 2018.

ROSIC, AMEER, *What is An Ethereum Token: The Utimate Beginner's Guide,* 2017, disponível em https://blockgeeks.com/guides/ethereum-token/#comments (09.02.2020).

SÁ, ALMENO DE, *Cláusulas Contratuais Gerais e Cláusulas Abusivas*, Coimbra, Editora Almedina, 2 ed. rev. e aum., 2001.

SAVELYEV, ALEXANDER, "Contract law 2.0: 'Smart' contracts as the beginning of the end of classic contract law", *In: Information & Communications Technology Law*, S. I., vol. 26, n. 2, 2017, pp. 177-237.

SCHMITT, CRISTIANO HEINECK, *Cláusulas abusivas nas relações de consumo*, São Paulo, Editora Revista dos Tribunais, 4 ed., rev., atual. e ampl., 2014.

SEGRAVE, KEVIN, *Vending machines: an American social history*, Jefferson, McFarland & Company, Inc., Publishers, 2002.

SHOME, RUSHALI, *How much does it cost to deploy a smart contract on Ethereum?*, 2019, disponível em https://www.btcwires.com/round-the-block/how-much-does-it-cost-to-deploy-a-smart-contract-on-ethereum (22.02.2020).

SIEGEL, DAVID, *Understanding the DAO Attack,* 2016, disponível em https://www.coindesk.com/understanding-dao-hack-journalists (12.12.2019).

SILLS, KATELYN, *The promise of smart contracts*, 2018, disponível em https://www.libertarianism.org/columns/promise-smart-contracts (27.06.2020).

SIMMONS, JAKE, *O que é Lisk (LSK) – A alternativa alemã ao Ethereum?*, 2019, disponível em https://www.crypto-news-flash.com/pt-pt/o-que-e-lisk-lsk-a-alternativa-alema-ao-ethereum/ (14.02.2020).

SIMPLY EXPLAINED – SAVJEE, *Smart Contracts - Simply Explained*, 2017, disponível em https://www.youtube.com/watch?v=ZE2HxTmxfrI&t=122s (01.12.2019).

SKLAROFF, JEREMY M, "Smart contract and the cost of inflexibility", *In: University of Pennsylvania Law Review*, S. I., vol. 166, 2017, pp. 263-303.

SMITH, KIERAN, *Mobius to bring anonymity of Monero to Ethereum,* 2018, disponível em https://bravenewcoin.com/insights/mobius-to-bring-anonymity-of-monero-to-ethereum (18.02.2020).

SML, *Smart Contracts Development: Process and Costs*, 2018, disponível em https://softmedialab.com/blog/smart-contracts-development-process-and-costs (22.02.2020).

STATE OF DAPPS, *DApp statistics*, 2020, disponível em https://www.stateofthedapps.com/stats/platform/ethereum#new (29.06.2020).

SURDEN, HARRY, "Computable contracts", *In: UC Davis Law Review,* S. I., vol. 46, 2012, pp. 629-700.

SZABO, NICK, *Formalizing and Securing Relationships on Public Networks,* 1997, disponível em htpps://nakamotoinstitute.org/formalizing-securing-relationships (08.09.2019).

SZABO, NICK, *Smart contracts: building blocks for Digital Markets,* 1996, disponível em http://www.alamut.com/subj/economics/nick_szabo/smartContracts.html (08.09.2019).

SZABO, NICK, *The Idea of Smart Contracts*, 1997, disponível em http://www.fon.hum.uva.nl/rob/Courses/InformationInSpeech/CDROM/Literature/LOTwinterschool2006/szabo.best.vwh.net/idea.html (19.03.2019).

TELES, INOCÊNCIO GALVÃO, *Manual dos Contratos em Geral*, Coimbra, Coimbra Editora, 4ª ed., 2002.

TUR FAÚNDEZ, CARLOS, *Smart Contracts Análisis Jurídico*, Madrid, Editora Reus, 1ª ed., 2018.

UJO MUSIC, *Ujo Music Terms of Service*, 2018, disponível em https://ujomusic.com/ (15.05.2020).

VARELA, JOÃO DE MATOS ANTUNES, *Das obrigações em geral*, Coimbram, Editora Almedina, vol. I, 10ª ed., 2011.

WAGNER, NICOLAS, *Hello world on solidity Ethereum*, 2020, disponível em https://medium.com/@w_n1c01a5/hello-world-on-solidity-ethereum-b6a4de6a4258 (12.05.2020).

WELCOME CENTER MALTA, *The Virtual Financial Act (VFA) in Malta*, 2018, disponível em https://www.welcome-center-malta.com/blockchain-services-in-malta/ico-crypto-regulation-in-malta/the-virtual-financial-act-vfa-in-malta/ (10.09.2020).

WERBACH, KEVIN, CORNELL, NICOLAS, "Contracts Ex Machina", *In: Duke Law Journal,* S. I., vol. 67, 2017, pp. 313-382.

WERBACH, KEVIN, "Trust, but verify. Why the blockchain needs the law", *In: Berkeley Tech Law Journal*, S. I., vol. 33, 2018, pp. 487-550.

WITTE, JAN HENDRIK, *The blockchain: a gentle four page introduction*, 2016, disponível em https://arxiv.org/abs/1612.06244v1 (18.03.2019).

YOUNG, CHARLOTTE R., "A Lawyer's Divorce: Will Decentralized Ledgers and Smart Contracts Succeed in Cutting Out the Middleman", *In: Washington University Law Review,* S. I., vol. 96, 2018, pp. 649-679.

II

PLATAFORMAS ELECTRÓNICAS

PROBLEMAS JURÍDICOS DAS PLATAFORMAS ELETRÓNICAS DE PARTILHA DE VÍDEOS: A CRIAÇÃO DE CONTEÚDOS NO *YOUTUBE* E OS SEUS LIMITES

Ana Rita Araújo Correia

Resumo: O crescimento das plataformas eletrónicas de partilha de vídeos, em especial do *YouTube*, apesar de facilitar a conexão entre os indivíduos e o acesso à informação, acarreta desafios jurídicos nunca antes colocados. Neste contexto de interação e partilha de ideias, aparecem os criadores de conteúdo, que utilizam estas plataformas de forma profissional, tendo como principal fonte de rendimento a difusão de vídeos patrocinados por marcas com a intenção de influenciar o consumidor. O propósito desta dissertação é explorar os problemas jurídicos inerentes a estas plataformas através da uma análise da legislação vigente. Assim, ao longo deste trabalho, iremos analisar a problemática da publicidade dissimulada no contexto da criação de conteúdos para plataformas de partilha de vídeos e estudaremos o reflexo da sua utilização nos direitos de personalidade. Além disso, procuraremos enunciar algumas questões relativas à publicidade infantil difundida através da plataforma eletrónica *YouTube,* bem como questões jurídicas inerentes à menoridade e o uso desta plataforma.

Palavras-chave: Plataformas eletrónicas; criadores de conteúdo; economia de partilha; publicidade dissimulada; publicidade infantil.

Abstract: The growth of electronic video sharing platforms, especially YouTube, while facilitating the connection between individuals and access to information, poses legal challenges never before explored. In this context of interaction and sharing of ideas the content creators appeared. These individuals use these platforms in a professional way, having as main source of income the diffusion of videos sponsored by brands, with the intention of influencing the consumer. The purpose of this dissertation is to explore the legal problems inherent to these platforms through an analysis of the current legislation. Thus, throughout this paper, we will analyze the hidden advertising problem in the context of content creation for video sharing platforms and we will study its impact in personality rights. In addition, we will try to list some issues related to child advertising broadcast through the *YouTube* electronic platform, as well as the legal issues inherent to the use of this platform by minors.

Keywords: Electronic platforms; content creators; sharing economy; disguised advertising; children's advertising.

Sumário: 1. Introdução. 2. YouTube como plataforma da Economia de Partilha. 3.O impacto dos conteúdos partilhado no YouTube. 4. YouTube e Publicidade. 5. Direitos de Personalidade e plataformas de partilha de vídeos. 6. O YouTube e as crianças: publicidade infantil. 7. A menoridade e o uso de plataformas eletrónicas de partilha de vídeo. 8. A publicidade dirigida a crianças no contexto do YouTube. 9. A problemática da publicidade no YouTube e a Lei Portuguesa. 10. O YouTube enquanto serviço de comunicação audiovisual .11. A experiência internacional. 11.1. Nos EUA 11.2. No Reino Unido. 12. Conclusão.

1. INTRODUÇÃO

A expressão "economia de partilha" é utilizada pela Comissão Europeia para se referir "aos modelos empresariais no âmbito dos quais as atividades são facilitadas por plataformas colaborativas que criam um mercado aberto para a utilização temporária de bens ou serviços, muitas vezes prestados por particulares"[1].

De facto, há cada vez mais consumidores que pagam para aceder temporariamente a um serviço ou para partilhar um produto em vez de procederem à sua compra, pelo que a chamada "economia de partilha" está em rápido crescimento[2].

Exemplos bem sucedidos de empresas construídas com base nesta economia de partilha são, entre outros, a *Airbnb Inc*., que é um serviço online comunitário, baseado em São Francisco, nos Estados Unidos da América,

[1] COMISSÃO EUROPEIA, *Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, Uma Agenda Europeia para a Economia Colaborativa*, COM(2016) 356 final, p. 3.

[2] KURT MATZLER, VIKTORIA VEIDER, WOLFGANG KATHAN, *Adapting to the Sharing Economy*, MIT Sloan Management Review, 2015, Vol. 56, no. 2, pp. 71–77, disponível em: https://sloanreview.mit.edu/article/adapting-to-the-sharing-economy/ (25.09.2019).

para as pessoas anunciarem, descobrirem e reservarem acomodações e meios de hospedagem; a *ZipCar*, que é um serviço online comunitário, com sede em Boston, nos Estados Unidos da América, que permite a partilha de automóveis, sendo uma alternativa à compra de um carro pelo individuo; e a *Uber*, que é uma empresa norte-americana prestadora de serviços eletrónicos na área do transporte privado urbano através de uma aplicação[3]. O exemplo que irá ser abordado ao longo deste trabalho será o da plataforma eletrónica *YouTube* que é uma plataforma de distribuição digital de vídeos, em que a partilha de vídeos entre os utilizadores desta rede social tem o potencial de substituir negócios tradicionais.

O crescimento destes sistemas de partilha tem sido impulsionado pela Internet e pelo rápido desenvolvimento tecnológico. O aparecimento e alargamento das redes sociais facilitou a conexão entre os indivíduos com vontade de partilhar bens e serviços.

A Internet tornou o ato de partilhar muito mais simples e acessível e ofereceu aos consumidores a oportunidade de reduzir custos, através da divisão do preço de determinado produto ou serviço por um conjunto de pessoas, e beneficiou a consciência ambiental no consumo[4]. Assim, o conceito central da economia de partilha é obter benefícios de bens com potencial inexplorado e que não são inteiramente aproveitados pelos seus proprietários[5].

Embora o crescimento do modelo da economia de partilha possa trazer vantagens ao consumidor[6], porque permite por um lado o aproveitamento de bens pouco utilizados, e por outro lado tem o potencial para tornar os bens e serviços mais baratos para os consumidores que escolham utilizá-los conjuntamente, este modelo económico também levanta questões no que diz respeito à proteção dos direitos do consumidor[7].

---

[3] Vide nota anterior.

[4] KURT MATZLER, VIKTORIA VEIDER, WOLFGANG KATHAN, *Adapting to the Sharing Economy…*, p. 72.

[5] Vide nota anterior.

[6] Embora o conceito de economia de partilha pareça ser uma inovação intrinsecamente vantajosa para o consumidor, a verdade é que este tipo de partilha não é isento de risco. As plataformas da economia de partilha levantam questões quanto à competência dos indivíduos que exercem através delas determinadas funções, uma vez que a qualidade e a fidedignidade destes serviços vão depender de um sistema de críticas efetuadas por outros utilizadores da plataforma. Vide SOFIA RANCHORDAS, *Does Sharing Mean Caring? Regulating Innovation in the Sharing Economy*, Minnesota Journal of Law, Science & Technology, Volume 16, n.º 1, 2015, pp. 457-461.

[7] O conceito de economia de partilha é associado a uma ideia de altruísmo e de interajuda que, muitas vezes, esconde o real impacto económico que empresas como a *Uber* podem ter nas estruturas sociais existentes, bem como o desafio que estes modelos económicos colocam em termos legais e regulamentares. Ademais, a maioria das plataformas da economia de partilha funcionam como empresas regulares, que utilizam a sua presença online como forma de *marketing*. Alguns autores entendem que a Uber, embora se apresente como uma empresa de partilha de automóveis, não é mais do que uma central de táxis. Vide MÁRIA TAJTÁKOVÁ, *Sharing Economy Practices as Business Models: from myths to the reality*, School of Management/City University of Seattle in Trenčín (Slovakia), Global

No caso do *YouTube*, existem neste momento inúmeros criadores de conteúdo, com milhares de seguidores, o que lhes permite criar uma marca, a partir da sua imagem pessoal, usando os seus vídeos como meio de publicitação de bens e serviços para os seus subscritores. Acontece que nem sempre essa publicidade é explícita ou clara. Esta forma de *marketing* abriu a porta para a publicidade não solicitada e dissimulada, no sentido de que, os seguidores destes criadores de conteúdo, muitas vezes, não sabem sequer que estão a receber publicidade do lado de lá do ecrã, uma vez que, a publicidade aparece disfarçada de "opinião pessoal". É esta problemática que vamos procurar analisar neste trabalho.

2. YOUTUBE COMO PLATAFORMA DA ECONOMIA DE PARTILHA

O *YouTube* é uma plataforma da economia de partilha na medida em que esta plataforma providencia um meio através do qual os criadores de conteúdo partilham as suas ideias, atraindo avultados patrocínios, para benefício mútuo da plataforma e do criador de conteúdo[8].

O *YouTube* é também uma plataforma da economia de partilha porque traz ainda benefícios para o utilizador-espectador, principalmente pela acessibilidade grátis a conteúdos de cariz pedagógico e informativo, tais como conteúdo médico ou de bem-estar, providenciados por profissionais das respetivas áreas, que de outra forma teriam um custo.

Existe também a possibilidade de personalizar de forma altamente seletiva os conteúdos a que se pretende aceder, sejam eles música, programas de comédia ou vídeo-blogs. O *website* potência ainda o contacto do consumidor com os produtos antes de os comprar[9], nomeadamente através de análises feitas pelos criadores de conteúdo.

Na perspetiva dos criadores de conteúdo, o *YouTube* tem a capacidade de se substituir a negócios tradicionais, como por exemplo, às companhias discográficas, na medida em que permite que o próprio grave, produza e divulgue o seu material sem recurso a terceiros e diretamente para a sua audiência.

Um outro exemplo que confirma a premissa de que o *YouTube* é uma plataforma inserida no âmbito da economia de partilha é a tríade *YouTube*/Criador de Conteúdo/ *Patreon*. O *Patreon* é um *website* norte-americano de financia-

Proceedings Repository American Research Foundation, 2018, disponível em: https://www.researchgate.net/publication/327854115_sharing_economy_practices_as_business_models_from_myths_to_the_reality (25.09.2019).

[8] DUNCAN MCCANN, *The Sharing Economy: the Good, the Bad and the Real*, 2015, disponível em https://neweconomics.org/2015/12/the-sharing-economy-the-good-the-bad-and-the-real (15.06.2019).

[9] Os criadores de conteúdo fazem vídeos de opinião sobre os variados produtos disponíveis no mercado, como por exemplo, sobre telemóveis, cremes de rosto, vestuário. Nesses vídeos são emitidas críticas positivas ou negativas em relação ao produto em análise.

mento coletivo[10] que oferece aos criadores de conteúdo ferramentas para atrair e gerir seguidores dispostos a pagar por conteúdo exclusivo, através de um sistema de subscrição com pagamentos mensais[11]. Este serviço permite aos criadores de conteúdo uma fonte de rendimento adicional e previsível, o que se traduz numa maior segurança financeira, providenciada pela sua própria audiência, e que lhes possibilita a partilha de conteúdos públicos na sua página de *YouTube* e de conteúdos exclusivos para os seus patrons[12].

Este contexto de partilha de ideias e interação entre os utilizadores permitiu o aparecimento de uma nova "profissão", dependente da plataforma, e que é vulgarmente denominada de *YouTuber*. Com o crescimento exponencial do *website*, quer em termos de número de criadores de conteúdo quer em termos de audiência, e devido à parca regulamentação especifica, este tornou-se num meio propício à difusão publicitária.

3. O IMPACTO DOS CONTEÚDOS PARTILHADOS NO *YOUTUBE*

Desde que o *YouTube* apareceu em 2005 tornou-se uma plataforma de lançamento e criação de celebridades da era digital.

A maioria dos criadores de conteúdo que utilizam esta plataforma de forma profissional, recorrem a vídeos patrocinados e anúncios publicitários, como forma de obtenção de rendimento e como meio de aumentarem a sua base de seguidores.

No ano de 2016, de acordo com a *Forbes*, alguns dos *YouTubers* com maior rendimento foram Colleen Ballinger com um rendimento estimado de

---

[10] O financiamento coletivo é um novo meio de financiamento realizado junto do público através de plataformas eletrónicas. Este método consiste num apelo à subscrição pública para a angariação de fundos provenientes de um ou mais investidores individuais. Trata-se de um convite público realizado, sobretudo, através da internet, para a provisão de recursos financeiros, com o objetivo de investir e apoiar os esforços de outras pessoas ou organizações. Conseguimos identificar três sujeitos no financiamento coletivo dos criadores de conteúdo: o beneficiário que desenvolve o projeto a ser beneficiado, que no caso em análise é o *YouTuber*; o investidor que financia o projeto (os seguidores de determinado criador de conteúdo); e a plataforma que funciona como intermediário entre o beneficiário e o investidor (*Patreon*). A tríade *YouTube*/Criador de conteúdo/*Patreon* é um exemplo da modalidade de financiamento coletivo com recompensa, em que é atribuída uma recompensa não financeira ao investidor, que se traduz no acesso a conteúdos exclusivos. Sobre o fenómeno do financiamento coletivo, vide João Vieira Veira do Santos, *Crowdfunding como forma de capitalização das sociedades*, Revista Eletrónica de Direito, 2015, N.º 2, pp. 5-17, disponível em: https://cije.up.pt//client/files/0000000001/8_676.pdf (29.09.2019)

[11] Patreon, *The Story of Patreon*, 2019, disponível em: https://www.patreon.com/about (15.07.2019).

[12] Os criadores de conteúdo criam um perfil no website *Patreon* e através das ferramentas disponíveis neste site, os seus seguidores podem fazer donativos diretamente para as contas bancárias dos seus *YouTubers* favoritos. Esses donativos desbloqueiam o acesso a vídeos exclusivos e permitem ao criador de conteúdo prever o valor mensal em donativos que ganhará em cada mês.

5 milhões de euros nesse ano, Rosanna Pansino com um rendimento aproximado de 6 milhões de euros, e "PewDiePie" com um rendimento aproximado de 15 milhões de euros no ano de 2016, entre outros[13].

No caso, do sueco "PewDiePie", os seus vídeos consistem, maioritariamente, na gravação deste criador de conteúdo enquanto joga variados tipos de jogos disponíveis no mercado. Durante o jogo o *YouTuber* vai tecendo críticas ao desempenho e qualidade do mesmo, recebendo como contrapartida dessas análises patrocínios dos produtores desses jogos ou então rendimento obtido através dos anúncios publicitários, inseridos pelo *YouTube*, e mostrados no início, no meio ou no fim do vídeo.

Outro exemplo de estrelas do *YouTube* são as inglesas "Zoella" e Tanya Burr, cujo conteúdo exibido consiste maioritariamente em tutoriais de beleza e vídeos sobre estilo de vida, onde as mesmas publicitam, os seus próprios produtos, bem como produtos ou serviços indicados por marcas, que através de patrocínios, pagam a estas profissionais do *YouTube* para divulgarem os seus produtos.

Os anúncios publicitários e o *product placement* são altamente seletivos e direcionados quer ao conteúdo do criador quer à audiência alvo, de forma a maximizar os rendimentos e potenciais interessados. No entanto, a menção à presença de publicidade aparece poucas vezes e apenas com a indicação "AD" (anúncio) num dos cantos do vídeo, não se fazendo, na maioria dos casos, qualquer menção ao carácter publicitário do vídeo no seu título.

O título de um vídeo acaba por ser a principal forma utilizada pelo consumidor de conteúdo para decidir se assiste ou não ao mesmo, sendo que o facto de tomar conhecimento, a priori, que o vídeo contém publicidade poderia ser dissuasor da sua visualização pelos potenciais destinatários.

Deve-se fazer referência ao facto de estas "estrelas" do *YouTube* exercerem uma enorme influência sobre os seus seguidores, o que é potenciado pela circunstância de estes os seguirem diariamente naquela plataforma e noutras redes sociais. Isto cria a ilusão de proximidade e familiaridade do criador de conteúdo face ao seu consumidor, uma vez que entre os dois interlocutores existe um diálogo aberto, através de comentários e de outras formas de interação que, muitas vezes, tem a duração de anos. É ainda importante notar que os principais utilizadores desta plataforma são crianças, adolescentes e jovens adultos[14].

É sabido que a publicidade cria estereótipos que são absorvidos rapidamente pela sociedade e que os padrões de beleza publicitados são

---

[13] N. MCALONE, *Meet the YouTube millionaires: These are the highest-paid YouTube stars of 2016*, Business Insider Online Edition, 2016, disponível em: https://www.businessinsider.com/YouTube-stars-who-make-the-most-money-in-2016-2016-12 (10.10.2018).

[14] Vide nota anterior.

facilmente seguidos pela população, sobretudo pelos mais jovens. Dessa forma, a publicidade acaba por condicionar inevitavelmente a sociedade[15].

Um exemplo marcante da influência que a publicidade feita através da Internet tem na vida do individuo é o que resulta do estudo *Political Advertising in the 21st Century: The rise of the Youtube Ad*[16]. Neste estudo, foi analisada a publicidade política feita online através de vídeos partilhados no *YouTube* durante a campanha eleitoral de 2008 nos Estados Unidos da América, com a intenção de analisar a capacidade de influência do *YouTube* no resultado das eleições, tanto na perspetiva da influência sobre o eleitor, como na perspetiva da capacidade de influenciar os media tradicionais[17].

Este estudo procurou estabelecer se a Internet introduziu alguma alteração na maneira como se faz publicidade eleitoral.

A conclusão foi que a magnitude dessa mudança é ainda difícil de calcular. Contudo, o estudo aponta para um papel potencialmente importante da Internet no futuro das campanhas eleitorais – de notar que este estudo remonta ao ano de 2008, por isso, no decorrer da última década, e com o crescimento da Internet e do seu alcance, é legítimo acreditar que esta importância se tenha intensificado[18].

O estudo a que vimos de a aludir permitiu, ainda, concluir que os anúncios apresentados através de novos formatos, como o formato de vídeo introduzido pelo *YouTube*, têm em média muito mais visualizações do que os anúncios elaborados utilizando o formato tradicional de anúncios eleitorais.

A evidência de que os anúncios na Internet têm impacto nas eleições, resulta, por exemplo, do facto do anúncio "Yes, We Can", produzido pelo produtor "Will.I.am", elaborado para ser distribuído através da Internet e em formato de vídeo, um ano após as eleições, ser ainda mencionado por 5% das pessoas que responderam ao inquérito realizado[19].

No entanto, o estudo refere também que os vídeos com maior número de visualizações foram os produzidos pelos publicitários das campanhas eleitorais ou outros produtores com grandes recursos, ao passo que os vídeos elaborados pelo cidadão comum sobre esta temática obtiveram poucas visualizações[20].

---

15 MARÍA TERESA PELLICER JORDÁ, *La publicidad de YouTube en los contenidos infantiles / A advertising in the cartoons in YouTube,* Revista de Comunicación Vivat Academia, 2016, ano XIX, n.º 135, pp. 59-60, disponível em: http://www.vivatacademia.net/index.php/vivat/article/view/986/1052 (25.09.2019).

16 TRAVIS N RIDOUT; ERIKA FRANKLIN FOWLER; JOHN BRANSTETTER, *Political advertising in the 21st century: The influence of the YouTube ad*, 2010 American Political Science Association 2010 Annual Meeting Paper, pp. 13–14, disponível em: https://ssrn.com/abstract=1642853 (25.09.2019).

17 TRAVIS N RIDOUT; ERIKA FRANKLIN FOWLER; JOHN BRANSTETTER , cit., p.1.

18 TRAVIS N RIDOUT; ERIKA FRANKLIN FOWLER; JOHN BRANSTETTER, cit., p. 13.

19 Vide nota anterior.

20 TRAVIS N RIDOUT; ERIKA FRANKLIN FOWLER; JOHN BRANSTETTER, cit., p. 13-14.

De acordo com os Autores deste estudo, o volume de pessoas que acedem a conteúdo no *YouTube* é impressionante e indica uma grande alteração na maneira como muitas pessoas recebem e processam informação política[21].

4. YOUTUBE E PUBLICIDADE DISSIMULADA

O controlo da publicidade pela lei tem especial relevo no contexto da sociedade atual, na medida em que esta é uma sociedade de mercado que tem como valor cultural superior "o ser bem-sucedido".

Na sociedade hodierna existe uma grande pressão para o sucesso. E o sucesso é medido pela capacidade do individuo de consumir. É uma sociedade altamente materialista, onde se acredita que todos têm que possuir os mesmos símbolos de sucesso que se traduzem em bens materiais e onde se discrimina quem vive de forma diferente e se orienta por critérios em que o materialismo é colocado de lado ou em plano secundário.

Estas circunstâncias levam a que a sociedade e os ideais dominantes de vida deste tempo, sejam altamente condicionados pelo poder da publicidade em formar padrões de pensamento e comportamento, e isso deve ser tido em conta, sobretudo, no contexto dos media sociais, como é o caso do *YouTube*, que apresenta a publicidade ao consumidor de maneira mais familiar e personalizada.

Segundo estudos recentemente desenvolvidos, a publicidade gerada por criadores de conteúdo nas mais diversas plataformas eletrónicas de media social tem capacidade para influenciar de maneira significativa o comportamento económico do consumidor[22].

A publicidade apresentada no *YouTube* e através de vídeos designados como *vlogs* cria uma maior relação de proximidade entre a marca e o tipo de consumidor-alvo de determinado produto e a repetida exposição a um produto ou marca em particular fará com que o consumidor se sinta mais envolvido com os seus produtos e por isso com que exista uma maior probabilidade de efetuar uma decisão económica.

O ser humano é uma criatura social e como tal tem tendência a copiar os mesmos interesses e ideais dos seus pares, sobretudo quando se trata das opiniões de pessoas de quem gostam ou admiram[23].

---

[21] TRAVIS N RIDOUT; ERIKA FRANKLIN FOWLER; JOHN BRANSTETTER, cit., p. 16.

[22] MICHAEL TRUSOV; RANDOLPH E BUCKLIN; KOEN H. PAUWELS; *Effects of Word-of-Mouth versus Traditional Marketing: Findings from an Internet Social Networking Site*, Journal of Marketing, American Marketing Association, Vol. 73, 2009, pp. 90-98, disponível em: https://pdfs.semanticscholar.org/487d/8e0224c965a490788f064dd9aa3ec932e510.pdf (25.09.2019).

[23] Vide nota anterior.

Tendo em conta o carácter dissimulado de muitas das mensagens publicitárias apresentadas através de conteúdos produzidos para o *YouTube* e o elevado grau de entretenimento que estes vídeos produzem nos consumidores, os criadores de conteúdo têm uma capacidade significativa de influenciar as decisões económicas dos seus seguidores[24].

Assim, a utilização desta ferramenta publicitária sem uma regulamentação específica e pormenorizada pode levar a uma violação da liberdade de pensamento do indivíduo, bem como da sua liberdade de opinião e expressão, bens da personalidade com uma proteção multinível, e plasmados na Declaração Universal dos Direitos Humanos.

Acresce que a utilização imprópria desta ferramenta é passível de violar direitos dos consumidores, tais como o direito à formação e à educação para o consumo e o direito à proteção dos interesses económicos do consumidor, ambos os direitos protegidos pelo disposto no artigo 60.º da Constituição da República Portuguesa e desenvolvidos na Lei de Defesa do Consumidor[25].

5. DIREITOS DE PERSONALIDADE E PLATAFORMAS DE PARTILHA DE VÍDEO

O artigo 70.º do Código Civil consagra a tutela geral da personalidade, dispondo que a lei defende o indivíduo contra qualquer ameaça à sua personalidade física ou moral. Os direitos de personalidade pretendem potenciar o livre desenvolvimento da pessoa humana[26].

Assim, o titular de um direito geral de personalidade tem o poder de exigir às outras pessoas que se abstenham da prática de atos que sejam suscetíveis de ofender ou ameaçar a sua personalidade jurídica[27]. O direito civil protege a personalidade e a sua violação pode corresponder a um ilícito civil ou criminal[28]. A existência de um ilícito civil fundada na violação de um direito de personalidade desencadeia responsabilidade civil, ou seja, gera obrigação de indemnizar[29].

---

24 VALERIE VERDOODT; NADIA FECI; *Digital influencers and vlogging advertising: calling for awareness, guidance and enforcement*, Larcier, 2018, pp. 1–21, disponível em: https://limo.libis.be/primoexplore/fulldisplay?docid=LIRIAS2339326&context=L&vid=Lirias&search_scope=Lirias&tab=default_tab&lang=en_US (25.09.2019).

25 Lei n.º 24/96, de 31 de julho, artigos 6º e 9º.

26 ORLANDO DE CARVALHO, *Teoria Geral do Direito Civil*, Coimbra, Coimbra Editora, 2012, pp. 202-203.

27 RABINDRANATH CAPELO DE SOUSA, *O Direito Geral De Personalidade*, reimpressão, Coimbra, Coimbra Editora, 2011, pp. 608-609.

28 CARLOS ALBERTO DA MOTA PINTO, *Teoria Geral do Direito Civil*, reimpressão da 4a edição, Coimbra, Coimbra Editora, 2012, p. 101.

29 ORLANDO DE CARVALHO, *Teoria Geral do Direito Civil*, pp. 202-203.

Desta forma, será importante garantir que o desenvolvimento tecnológico e a utilização de plataformas de partilha de vídeos não constituam um meio descontrolado de ataque aos direitos de personalidade.

O artigo 79.º do Código Civil dispõe que o retrato de uma pessoa não pode ser reproduzido sem o seu consentimento. O direito à imagem é protegido pela lei sendo por isso proibida a captação e exposição da imagem de outrem sem o seu consentimento[30].

No caso do *YouTube*[31], os criadores de conteúdo captam a sua própria imagem e expõe-na na plataforma de forma voluntária, pelo que temos, nestes casos, uma autolimitação do direito de personalidade à imagem.

O direito à imagem, como direito de personalidade, é irrenunciável, podendo, todavia, ser sujeito a limitações voluntárias nos termos do artigo 81.º do Código Civil.

O direito à imagem pode "ser objeto de limitações voluntárias válidas"[32] . No entanto, de acordo com o artigo 81.º, n.º 2, do Código Civil, essas limitações, sob a forma de consentimento, são sempre revogáveis pelo titular do direito e não podem contrariar os princípios da ordem pública.

Contudo, no caso dos criadores de conteúdo é difícil compreender se o consentimento dado no momento em que o indivíduo adere a esta plataforma eletrónica não ultrapassa os limites da lei, devido ao seu carácter abrangente e ao seu prolongamento indeterminado. No caso, desta exclusão da ilicitude, através do consentimento, a ser válida, permitiria que a plataforma eletrónica utilizasse a imagem do criador de conteúdo por tempo indeterminado e para quaisquer fins.

O Tribunal da Relação de Évora, num acórdão de 24/02/05, embora num contexto distinto, declarou a nulidade da transmissão genérica do direito à exploração da imagem, por considerar que tal cedência é contrária à ordem pública nacional, devido ao carácter "pessoalíssimo" do direito em questão, mesmo no caso de o titular ser uma figura pública[33].

---

[30] MARIA RAQUEL GUIMARÃES, *A Tutela da Pessoa e da sua Personalidade: algumas questões relativas aos direitos à imagem, à reserva da vida privada e à reserva da pessoa íntima ou direito ao carácter*, Centro de Estudos Judiciários, 1.ª edição, Lisboa, 2018, pp. 28-30., disponível em: http://www.cej.mj.pt/cej/recursos/ebooks/civil/eb_TutelaP2017.pdf (25.08.2019).

[31] De acordo com os Termos de Utilização disponíveis no site YouTube, o criador ao fornecer conteúdo à plataforma está a atribuir uma licença "mundial, não exclusiva, isenta de royalties, transferível e sublicenciável de utilização do conteúdo em questão" ao YouTube e a outros utilizadores para "reproduzir, distribuir, modificar, apresentar e executar o conteúdo", disponível em: https://www.YouTube.com/static?template=terms&gl=PT (02.09. 2019).

[32] CARLOS ALBERTO DA MOTA PINTO, *Teoria Geral do Direito Civil*, p. 216.

[33] Acórdão de 24/02/2005 do Tribunal da Relação de Évora sobre o direito à imagem como direito fundamental de personalidade que não pode ser alienado nem exercido por outrem. O tribunal entendeu que a transmissão genérica do direito à exploração da imagem é nula por ofensa da ordem pública nacional (artigos 81.º n.º 1 e 280.º do Código Civil). Este acórdão foi proferido no âmbito de um contrato de cedência de ex-

Desta forma, as regras de utilização do *YouTube* no que diz respeito ao uso da imagem dos criadores de conteúdo, são passíveis de serem consideradas contrária à ordem pública.

A partilha da imagem levanta ainda questões quanto ao direito à reserva da vida privada, uma vez que esta partilha é passível de gerar uma violação do direito ao esquecimento do qual o criador de conteúdo é titular, uma vez que, de acordo com os termos de Utilização disponíveis no site *YouTube*, a "remoção de Conteúdo não requer que o *YouTube* (a) retire Conteúdo que está a ser utilizado por outros utilizadores no âmbito de qualquer funcionalidade de visualização offline limitada do Serviço, ou (b) elimine cópias que, de forma razoável, necessitemos de manter para fins legais"[34].

O Regulamento Europeu de Proteção de Dados consagra no seu artigo 17º o "direito a ser esquecido", o titular deste direito pode exigir que os seus dados sejam apagados sem demoras injustificadas.

Por sua vez, o artigo 80.º do Código Civil dispõe que todos devem guardar reserva quanto à intimidade da vida privada de outrem.

A este propósito, a doutrina defende a "teoria das três esferas", dividindo a vida íntima do individuo em esfera pessoal, esfera privada e esfera de segredo[35].

A esfera privada é a parte da vida do sujeito que este partilha com um número restrito de pessoas, nomeadamente acontecimentos como o casamento, nascimento de um filho ou um divórcio.

No caso dos criadores de conteúdo, o seu trabalho muitas vezes integra uma forte componente de partilha da sua vida privada, nomeadamente através dos *vlogs*, que consistem em vídeos onde se pode acompanhar o quotidiano do *YouTuber*.

Assim, na esfera privada do *YouTuber* acabam por estar incluídos os seus seguidores. O criador de conteúdo partilha a sua vida privada com um grande número de pessoas.

Esta partilha não é, em si, ilícita, na medida em que o titular do direito à reserva sobre a intimidade da vida privada, tem liberdade para definir voluntariamente a extensão que pretende dar à sua privacidade[36].

Existem *YouTubers* que assentam o seu conteúdo na partilha de vídeos em família, registando o nascimento dos seus filhos, os seus primeiros passos e o seu dia-a-dia. Nestes vídeos, pais e filhos têm o mesmo protagonismo, e se é certo que os pais têm capacidade para definir o grau de privacidade que

---

ploração da imagem de um jogador de futebol, disponível em: http://www.dgsi.pt/jtre.nsf/-/729B9EA6AA21B1F80257DE1005747A6.

[34] Disponível em: https://www.youtube.com/static?template=terms&gl=PT.

[35] ORLANDO DE CARVALHO, *Teoria Geral do Direito Civil*, pp. 265 e 266.

[36] PAULO MOTA PINTO, *A limitação voluntária do direito à reserva sobre a intimidade da vida privada*, Separata de Estudos em homenagem a Cunha Rodrigues, Coimbra Editora, 2001, p.527 e MARIA RAQUEL GUIMARÃES, *A Tutela da Pessoa e da sua Personalidade: algumas questões relativas aos direitos à imagem, à reserva da vida privada e à reserva da pessoa íntima ou direito ao carácter*, pp. 31-34.

pretendem reservar na sua utilização das redes sociais, uma questão distinta é a de saber se também o podem fazer relativamente aos seus filhos menores.

Quanto a esta questão, a jurisprudência já se pronunciou no sentido de que os pais têm a obrigação de respeitar o direito à imagem e à reserva da vida privada dos filhos, uma vez que faz parte dos poderes/deveres inerentes às responsabilidades parentais zelar pelos direitos dos filhos, norteando-se pelo superior interesse da criança[37].

Cabe ainda aos pais proteger os filhos dos perigos que podem advir da exposição da sua imagem nas redes sociais. Esta proteção do menor pode passar pela abstenção da partilha de imagens suas nas redes sociais.

Alguns criadores de conteúdo, têm como única fonte de rendimento a partilha de vlogs e outros vídeos, em que os protagonistas são as suas famílias. Desta forma, proibir sem mais a partilha da imagem dos filhos menores pode ser extremamente prejudicial para o bem-estar económico destas famílias.

Ademais, é importante compreender se estas crianças são passíveis de ser consideradas profissionais. Esta é uma questão que iremos analisar mais à frente.

6. O *YOUTUBE* E AS CRIANÇAS: PUBLICIDADE INFANTIL

Nos últimos anos temos assistido a um crescimento da plataforma eletrónica *YouTube* e junto com ela dos criadores de conteúdo que fazem da elaboração de vídeos partilhados nesta plataforma a sua única e principal forma de obtenção de rendimento[38].

Contudo, este género de ocupação não se reserva apenas a jovens adultos e adultos, existem também crianças um pouco por todo o mundo, que se dedicam aos seus canais de *Youtube* e gravam vídeos com dicas de brincadeiras, ideias de desafios para fazer com os amigos, tutorias de maquilhagem, relatos de viagens, entre outras coisas.

Existem crianças com idades tão jovens como 6 ou 8 anos, que foram capazes de fazer crescer os seus canais de *YouTube*, apoiadas pelos seus pais, e que atraíram a atenção de grandes empresas e marcas, pelo seu potencial publicitário junto das crianças que assistem aos seus vídeos.

Um dos exemplos do supra exposto é "Bel", uma menina de 8 anos de nacionalidade brasileira que desenvolve o seu canal intitulado de "Bel para

---

[37] Acórdão de 25/06/2015 do Tribunal da Relação de Évora sobre a imposição aos pais do dever de "abster-se de divulgar fotografias ou informações que permitam identificar a filha nas redes sociais".

[38] GEORGETTE CULLEY, *Youthtubers: Aspiring child YouTubers vlogging their way to fame and fortune give insight into the rise of social media,* 2017, disponível em https://www.thesun.co.uk/fabulous/5030582/aspiring-child-YouTubers-callum-ryan-erin-bradley-arabella-daho/ (02.09.2019).

meninas" com ajuda dos seus pais e que tem já mais de 400 vídeos publicados, onde partilha o seu quotidiano, mostra os presentes que as marcas lhe enviam e os eventos em que participa a convite das marcas. Esta menina tem mais de 344 mil pessoas inscritas no seu canal e os seus vídeos têm quase 100 milhões de visualizações.

A popularidade que esta criança ganhou junto de outras crianças brasileiras atraiu a atenção das grandes empresas e marcas que a convidam para participar de eventos e para testar os seus produtos nos seus vídeos como forma de publicitar os mesmos.

Além disso, esta criança é também "parceira" do *YouTube*, o que significa que a plataforma eletrónica pode exibir anúncios antes, durante ou depois dos seus vídeos, monetizando assim as suas visualizações[39].

Outro exemplo é o caso de Ryan, um menino de 6 anos, nacional dos Estados-Unidos da América, que gere, com o apoio dos seus pais, um canal de *YouTube* intitulado "Ryan ToysReview". Neste canal o menino aparece como o apresentador e tece opiniões favoráveis ou desfavoráveis sobre novos brinquedos ou produtos alimentares infantis recentemente introduzidos no mercado. Este canal de *YouTube* conta com 10 milhões de subscritores, o que se traduz em cerca de 1 milhão de dólares por mês em receitas geradas pela publicidade[40].

O *YouTube* permite-nos encontrar todo o tipo de conteúdos infantis, desde desenhos animados, a música, a conteúdo desenvolvido por crianças para crianças.[41]

O grande problema que surge com esta dinâmica é que as crianças, para além de acederem aos conteúdos infantis que desejam visualizar, ficam também expostas a mensagens publicitárias inseridas nesses mesmos conteúdos. O que levanta o problema já mencionado da publicidade dissimulada e não solicitada em conteúdos infantis disponíveis na plataforma eletrónica[42].

A criança é considerada um consumidor extremamente vulnerável em função das suas características próprias, merecendo, por isso, uma maior proteção por parte do direito[43].

A Convenção dos Direitos das Crianças de 1989 é um documento que reflete a especificidade da criança, entendendo o menor como um sujeito

---

39 THIAGO JANSEN, *Crianças criam canais no YouTube, ganham milhões de visualizações e atraem a atenção de marcas*, 2015, disponível em: https://oglobo.globo.com/economia/tecnologia/criancas-criam-canais-no-YouTube-ganham-milhoes-de-visualizacoes--atraem-atencao-de-marcas-16578694 (02.09.2019).

40 JOHN LYNCH, *A 7-year-old boy is making $11 million a year on YouTube reviewing toys*, 2018, disponível em: https://www.businessinsider.com/ryan-toysreview-6-year-old-makes-11-million-per-year-YouTube-2017-12 (02.09.2019).

41 MARÍA TERESA PELLICER JORDÁ, *La publicidad de YouTube en los contenidos infantiles / Advertising in the cartoons in YouTube*, p. 57.

42 Vide nota anterior.

43 ROBERTA DENSA, *Proteção jurídica da criança consumidora*, S. Paulo, Editora Foco, 2018, pp. 38-41.

de direitos, dotado de uma autonomia progressiva, que vai adquirindo com a maturidade[44].

Os Estados Partes nesta Convenção comprometem-se a proteger a criança de todos os comportamentos contrários aos seus direitos e à lei.

No artigo 12.º da referida Convenção é reconhecido à criança o direito de exprimir a sua opinião em questões que lhe digam respeito, em função da sua idade e maturidade.

A Convenção dos Direitos das Crianças no seu artigo 18.º ressalva ainda a importância dos pais no desenvolvimento da criança, bem como a sua responsabilidade na educação do menor.

Outra problemática que emerge desta situação é o facto da publicidade inserida dentro dos conteúdos suprarreferidos não ser adequada à faixa etária da criança que a está a consumir, sendo que muitas vezes são colocados anúncios publicitários destinados a adultos nos segundos imediatamente anteriores à reprodução de um vídeo destinado a um público infantil, como por exemplo, imediatamente antes de um desenho animado.

Atualmente há uma crescente preocupação sobre o efeito que a publicidade pode exercer sobre as crianças. Receia-se que as mensagens publicitárias sejam passíveis de criar expectativas nos menores que quando defraudadas geram modelos comportamentais desapropriados e potencialmente perigosos. Além disso, considera-se que as crianças devido à ingenuidade que as caracteriza, absorvem de tal forma as mensagens publicitárias, que acabam por se tornar, elas próprias, um veículo da publicidade junto dos seus pais, amigos e familiares.

O principal problema da publicidade destinada a crianças é o facto de estas ainda não possuírem capacidade e discernimento para compreender a intenção persuasora da mensagem publicitária.

7. A MENORIDADE E O USO DE PLATAFORMAS ELETRÓNICAS DE PARTILHA DE VÍDEO

Todo o ser humano começa a sua vida por uma fase em que não consegue reger a sua pessoa e o seu património[45]. Essa fase é marcada por uma situação de incapacidade jurídica de exercício, que só se altera quando o sujeito atinge a maioridade[46].

---

[44] MARIA CLARA SOTTOMAYOR, *Temas de Direitos das Crianças*, Coimbra, Almedina, 2016, reimpressão da edição de 2014, pp. 44-45.

[45] JORGE MANUEL LOPES DA COSTA, *Proteção da privacidade de menores na internet: responsabilidade parental,* pp. 28 Lisboa, ISCTE, 2008. Dissertação de mestrado, disponível em http://hdl.handle.net/10071/ 2627 (25.09.2019).

[46] A autonomia baseia-se na aptidão para uma decisão livre e racional. Desta forma, no caso do menor, não poderá existir autonomia, na medida em que este não está em condições de entender a relevância dos seus atos, de reconhecer os seus interesses, valorá-

O ser humano, nos primeiros anos da sua existência, encontra-se num estado de maior debilidade física, psicológica e emocional, e em função dessa debilidade está mais suscetível a influências por parte da sociedade, dos seus pares e do seu seio familiar.

A criança descobre o mundo e a sua comunidade aos poucos durante o decorrer da sua infância e adolescência, e desconhece alguns dos perigos inerentes à vida em sociedade. É este desconhecimento que torna a criança menos apta para escolher e desenvolver os seus interesses de maneira autónoma[47].

O Direito reconhece esta debilidade do menor e estabelece uma progressiva aquisição de capacidade, culminando com a plena capacidade de exercício atingida a maioridade. Há direitos que, embora se encontrem na esfera jurídica dos menores, não podem ser exercidos por estes de maneira livre e pessoal.

Assim, capacidade de exercício de direitos sugere a capacidade para atuar juridicamente, exercendo direitos e cumprindo deveres. A pessoa com capacidade de agir fá-lo pessoalmente, sem a necessidade de ser substituída ou representada[48]. A capacidade de gozo de direitos refere-se, por sua vez, à aptidão para ser titular de direitos, independentemente do seu exercício.

Por força do artigo 123.º do Código Civil, "os menores carecem de capacidade para o exercício de direitos", têm uma incapacidade geral, salvo as exceções consagradas no artigo 127.º do mesmo diploma. Esta incapacidade só é suprida mediante a representação legal, preferencialmente pelo poder paternal, ou com a maioridade do sujeito[49].

Assim, a criança não tem autonomia para tomar decisões, uma vez que o Direito só reconhece o exercício de direitos a pessoas com discernimento. O discernimento desenvolve-se de forma progressiva durante a infância, devendo os pais guiar a vida dos filhos nesse sentido[50].

Por outro lado, a Constituição da República Portuguesa, no seu artigo 26.º garante o direito ao livre desenvolvimento da personalidade, que engloba um direito a crescer e a eleger o seu modo de vida.

Desta forma, o Código Civil ao conferir aos pais o exercício das responsabilidades parentais nos termos do seu artigo 1877.º e seguintes, está a imputar-lhes um poder-dever que pressupõe que estes atuem de acordo com o superior interesse da criança, não exercendo esse poder de maneira leviana[51].

-los e escolher os meios adequados à sua satisfação. A obtenção da plena autonomia do menor será possível através da finalidade principal do poder parental que é promover o desenvolvimento físico, intelectual e moral do menor, vide R. GUICHARD, *Sobre a Incapacidade dos Menores no Direito Civil e a sua Justificação*, Review of Business and Legal Sciences / Revista De Ciências Empresariais E Jurídicas, 2005, pp. 108-109.

47 JORGE MANUEL LOPES DA COSTA, *Proteção da Privacidade de Menores na Internet -Responsabilidade Parental*, pp. 29.

48 CARLOS ALBERTO DA MOTA PINTO, *Teoria Geral do Direito Civil*, cit., pp. 220-221

49 Artigo 124º e 122º do Código Civil.

50 ROBERTA DENSA, *Proteção jurídica da criança consumidora*, cit., pp. 58-64.

51 Rosa Martins entende que uma das finalidades da responsabilidade parental é a proteção do menor. Esta proteção do menor é essencial por força da dependência exis-

Os pais destes menores são os principais obrigados a proteger a criança dos perigos da internet, uma vez que de acordo com o artigo 1877.º do Código Civil, "os filhos estão sujeitos às responsabilidades parentais até à maioridade", devendo os pais zelar pela sua segurança e educação[52].

A educação é um processo de transmissão de conhecimentos, sendo a família e a escola a principal forma de transmissão desses conhecimentos[53]. De acordo com o artigo 1885.º do Código Civil, cabe aos pais educar os filhos e promover o seu desenvolvimento.

Desta forma, os pais devem estabelecer regras para a utilização do *YouTube* pelos seus filhos, como a imposição de um horário de acesso ou a exigência de supervisão de um adulto.

Os negócios jurídicos praticados pela criança podem ser anulados nos termos do artigo 125.º do Código Civil, uma vez que o legislador considera que não se pode garantir a liberdade de escolha do menor. No entanto, devemos atender às exceções do artigo 127.º do mesmo diploma. Concretamente, o artigo 127.º dispõe que são válidos os negócios jurídicos próprios da vida corrente do menor, que impliquem despesas de pequena importância ou negócios relativos a profissão que tenha sido autorizado a exercer.

A utilização do *YouTube* por parte da criança é passível de ser considerada um negócio da vida corrente do menor: ao aceder a esta plataforma eletrónica o menor aceita as regras de utilização da mesma e consente que os seus dados pessoais, como o nome, o correio eletrónico, e até a sua imagem, sejam utilizados para os fins que esta rede social prossegue.

No entanto, ao contrário de uma criança que gasta o dinheiro da mesada em guloseimas que compra na escola, este "negócio" não é conscientemente celebrado pelo menor, é realizado de maneira quase que impercetível, sendo difícil para a criança compreender que está a "entrar" num contrato.

Ao aceitar as regras de utilização do *YouTube*, a criança está a celebrar um contrato de acesso às redes sociais, um contrato de adesão em que uma das partes, neste caso a plataforma eletrónica, redige previa e unilateralmente as cláusulas respetivas, sem que a outra parte o possa alterar[54].

---

tencial absoluta do menor durante os primeiros anos de vida. A autora completa a função protetora do poder paternal com a função de promoção da autonomia pessoal da criança e da sua independência. Desta forma, os pais devem proteger os filhos de pessoas ou situações que ponham em causa a sua pessoa ou os seus direitos de personalidade, no entanto, esta proteção deve ter em vista o superior interesse da criança, não prejudicando o desenvolvimento progressivo da autonomia do menor. Vide ROSA MARTINS, *Menoridade, (In)Capacidade e Cuidado Parental*, Coimbra, Coimbra Editora, 2008, pp. 181-185.

52 Artigo 1878º, n.º 1 do Código Civil.

53 ROBERTA DENSA, *Proteção jurídica da criança consumidora*, cit., pp. 78-79.

54 Os utilizadores desta plataforma eletrónica de partilha de vídeos limitam-se a aceitar as condições de adesão elaboradas pela mesma, que são condições gerais que integram todos os contratos realizados pelo YouTube e seus utilizadores, aplicando-se assim a um número indeterminado de pessoas.

Pelo menos, neste primeiro momento de adesão à plataforma, não parece que a criança tenha maturidade para compreender o alcance do negócio jurídico que está a subscrever, devendo o contrato ser anulável. Eventualmente, no caso de um menor que tenha obtido a autorização dos pais para prosseguir a profissão de *YouTuber*, pode o negócio não ser anulável, por força do artigo 127.º, n.º 1, alínea c), como veremos *infra*.

Embora não se tenha conseguido identificar, ao longo do desenvolvimento desde trabalho, um canal de *YouTube* apresentado por uma criança com especial relevo no contexto português, a verdade é que existem alguns canais portugueses que utilizam a imagem de crianças como protagonistas de determinados vídeos[55].

E existem ainda vários canais dirigidos por adolescentes portugueses que fazem vídeos sobre o seu dia a dia, maquilhagem, passatempos, entre outros[56].

Desta forma, a realidade *supra* descrita não é de todo distante da realidade portuguesa. Ser *YouTuber* é uma ocupação em crescimento em Portugal e existem vários *YouTubers* portugueses bem-sucedidos e com rendimentos anuais que chegam a mais de um milhão de euros graças aos patrocínios que obtêm junto das marcas para incluírem os produtos das mesmas nos seus vídeos[57].

Estes *YouTubers* portugueses têm sucesso particularmente junto do público com idades compreendidas entre os 10 e os 15 anos, tornando-se grandes influenciadores da camada mais jovem que segue o seu trabalho[58].

A ideia que sustenta os contratos de adesão é a uniformização dos contratos, de forma a que todos sigam o mesmo padrão. Este tipo de contrato é bastante comum no que diz respeito a contratos eletrónicos. O artigo 6º do regime das Cláusulas Contratuais Gerais consagra o dever de informação do contratante que utilize este tipo de contrato. Assim, é obrigação do YouTube informar e explicar ao utilizador as clausulas gerais de utilização da plataforma, bem como o seu alcance. Vide ANTÓNIO PINTO MONTEIRO, *O novo regime jurídico dos contratos de adesão/cláusulas contratuais gerais*, Revista da Ordem dos Advogados, 2002, disponível em: https://portal.oa.pt/comunicacao/publicacoes/revista/ano-2002/ano-62-vol-i-jan-2002/artigos-doutrinais/antonio-pinto-monteiro-o-novo-regime-juridico-dos-contratos-de-adesao-clausulas-contratuais-gerais/ (07.09.2019).

[55] Um exemplo disso é o canal de António Raminhos, comediante português que se tornou numa figura bastante conhecida em Portugal, onde se publicam vários vídeos em que as suas filhas têm um papel principal, mostrando as suas peripécias, birras, entre outros temas.

[56] Em Portugal chegou a existir "A Casa dos *YouTubers*" que consistia numa casa de luxo situada em Lisboa onde sete jovens adultos criadores de conteúdo na plataforma *YouTube* residiam em conjunto. Nesta casa eles produziam conteúdo em conjunto que depois colocavam nos seus respetivos canais de YouTube.

[57] ANA ALVES; MANUEL MACHADO; *Cisão na "Casa dos YouTubers. O último episódio de um negócio que vale milhões*, Observador, 2018, disponível em: https://observador.pt/especiais/cisao-na-casa-dos-YouTubers-o-ultimo-episodio-de-um-negocio-que-vale-milhoes/ (01.03.2019).

[58] BARBARA WONG, *Quando for grande quero ser YouTuber*, Jornal Público, 2018, disponível em: https://www.publico.pt/2018/01/16/culto/reportagem/quando-for-grande-quero-ser-YouTuber-1799359 (01.03.2019).

O *YouTube* impõe restrições de idade para utilizar esta plataforma eletrónica, seja como utilizador ou como criador de conteúdo, é necessário ter 18 anos ou pelo menos 13 anos, desde que devidamente autorizado pelo encarregado de educação.

Acontece que, estas restrições em função da idade nem sempre são cumpridas como se torna claro pelos exemplos acima mencionados.

Esta plataforma eletrónica diz ter equipas a monitorizar permanentemente os seus conteúdos e a lidar com as denúncias realizadas pelos utilizadores, mas a verdade é que, em grande parte, este site confia aos seus utilizadores a tarefa de sinalizar imagens e conteúdos impróprios ou que ferem as suas regras de utilização[59].

Ora, os canais de *YouTube* acima mencionados geram milhares de euros em lucros obtidos quer através da monetização dos seus vídeos, quer através da introdução de mensagens publicitárias no decorrer dos seus vídeos, por força do patrocínio de determinadas marcas. Contudo, serão estas crianças, protagonistas de canais de *YouTube*, considerados profissionais da publicidade?

De acordo com o artigo 5.º do Código da Publicidade é considerado profissional neste âmbito a pessoa singular que exerça a atividade publicitária.

Uma criança não pode ser considerada profissional de um determinado ramo, na medida em que os menores em Portugal só podem trabalhar a partir dos 16 anos e mediante determinadas condições nos termos do artigo 68.º, n.ºs 1 e 2 do Código do Trabalho.

De acordo com o artigo 68.º, n.º 3, do mesmo diploma, um menor de 16 anos pode prestar trabalhos leves e tarefas simples, se os mesmos não o prejudicarem na vida académica ou atentarem contra a sua integridade física, segurança ou saúde, e desde que este menor de 16 anos tenha já concluído o ensino secundário ou o esteja a frequentar.

A Declaração dos Direitos da Criança dispõe no seu artigo 9.º que a criança deve ser protegida de todo o tipo de exploração e que não deve ser admitida ao emprego antes de uma idade mínima adequada.

A Convenção sobre os Direitos da Criança, no seu artigo 19.º, refere, por sua vez, que o Estado deve tomar medidas para a proteção da criança contra todas as formas de exploração, mesmo que esta se encontre sobre a guarda dos seus pais.

O artigo 32.º da referida Convenção reconhece à criança o direito de ser protegida contra a exploração económica.

A Constituição da República Portuguesa no seu artigo 69.º, n.º 3 proíbe o trabalho de menores em idade escolar.

---

[59] L.P.C, *YouTube e as crianças: comentários sexuais invadem a rede*, Jornal de Notícias, 2017, disponível em: https://www.jn.pt/inovacao/interior/YouTube-e-as-criancas-comentarios-sexuais-invadem-a-rede-8931227.html (01.03.2019).

A proteção da criança visa promover o desenvolvimento físico, mental e social do menor, sendo dever do Estado e da família garantir que as necessidades das crianças são satisfeitas, nomeadamente quanto à saúde, educação, alimentação, lazer[60].

Sendo a profissão de *YouTuber* uma profissão recente e não regulamentada, é difícil de avaliar se esta consubstancia uma atividade que possa prejudicar o menor ou atentar contra a sua integridade físico-psíquica ou segurança. No entanto, é de notar que estas crianças se tornam extremamente conhecidas neste meio, suscetíveis a comentários maldosos por parte de outros utilizadores e ainda de serem reconhecidas e abordadas na rua por desconhecidos que seguem o seu "trabalho".

Desta forma, é importante avaliar se os pais que incentivam a partilha de conteúdos no *YouTube* por parte dos seus filhos menores, estão a ter em conta o superior interesse da criança, uma vez que tais partilhas, como já vimos acima, põem em causa direitos de personalidade da criança, como o direito à imagem, o direito à reserva da vida privada e até o direito ao livre desenvolvimento da personalidade.

Sendo certo que estes pais podem beneficiar economicamente da exposição dos seus filhos nesta rede social[61], podemos estar perante uma situação de exploração económica da criança que contraria o artigo 32.º da Convenção dos Direitos das Crianças e excede a autoridade parental[62].

Nos casos que vimos a analisar trata-se de crianças menores de 16 anos, mas que estão ainda longe de frequentar o ensino secundário. Os exemplos que demos são de crianças de 6 e 8 anos, que em Portugal não têm capacidade para o trabalho.

O n.º 4 do artigo 68.º do Código do Trabalho dispõe que numa empresa familiar o menor de 16 anos deve trabalhar sobre a vigilância e direção de um membro do seu agregado familiar, desde que maior de idade.

Nos casos em análise estão em causa empresas familiares, na medida em que estes canais de *YouTube* visam o lucro e são dirigidos e incentivados pelos pais destas crianças. Contudo, não parece que o espírito desta norma se dirija a crianças de 6 a 8 anos, mas sim a menores de 16 anos a frequentar o ensino secundário.

O artigo 127.º do Código Civil, estabelece como exceção à incapacidade dos menores, os negócios jurídicos relativos à profissão que o menor tiver sido autorizado a exercer. Nestas condições, como já apontamos, cumprida a idade mínima prevista na lei laboral, os contratos celebrados pela criança poderiam ser considerados válidos.

---

60 JORGE MANUEL LOPES DA COSTA, *Proteção da Privacidade de Menores na Internet -Responsabilidade Parental*, p. 29.

61 Artigo 1896.º, n.º 1 do Código Civil.

62 Artigo 69.º da Constituição da República Portuguesa.

Quanto à capacidade para celebrar contratos com as marcas tendo em vista a obtenção de patrocínios, o artigo 70.º, n.º 2 do Código do Trabalho dispõe que o contrato celebrado pelo menor de 16 anos, é válido, mesmo que a criança não tenha concluído ou esteja a frequentar o ensino secundário, desde que mediante autorização escrita dos seus representantes legais, que neste caso seriam os pais que parecem estar na direção destes canais de *YouTube*.

Os menores têm capacidade para receber retribuições no contexto destes contratos, nos termos do artigo 70.º, n.º 3, do Código do Trabalho.

Podemos ainda analisar a questão à luz do regime especial quanto à participação de menores em atividades artísticas ou publicitárias.

De acordo com o disposto no artigo 2.º, n.º 1, da Lei n.º 105/2009, de 14 de setembro, "o menor pode participar em espetáculo ou outra atividade de natureza cultural, artística ou publicitária, designadamente como ator, cantor, dançarino, figurante, músico, modelo ou manequim".

Podemos considerar que a atividade realizada pelas crianças no *YouTube,* quando autorizadas pelos seus representantes legais, caí no âmbito deste artigo e é por isso permitida pela lei.

Isto porque é uma atividade em que a criança aparece como apresentadora de um determinado tipo de conteúdo. Nos casos que utilizamos como exemplo, observamos que as crianças em questão são colocadas na posição de protagonista de um vídeo dirigido pelos seus pais ou em colaboração com os seus pais. O papel do menor nestas situações é o mesmo que o de um ator ou modelo.

A referida lei dispõe nos seus artigos 5.º e 6.º que a entidade promotora da atividade deve comunicar ou requerer uma autorização de participação junto à Comissão de Proteção de Crianças e Jovens. No caso do *YouTube* é, porém, difícil decifrar quem é considerado entidade promotora para efeitos legais: serão os próprios pais das crianças que devem requerer a autorização desta entidade para divulgarem estes vídeos que têm como protagonistas os seus filhos ou serão as empresas que pretendam utilizar esses vídeos como meio de difusão de mensagens publicitárias que têm o ónus de proceder a esse requerimento ou comunicação?

No âmbito da participação de menor em atividades de natureza cultural, artística ou publicitária, não existe uma idade mínima expressamente exigida pela lei ao menor para o desempenho destas funções.

Nestes casos, o contrato que titula a prestação de atividade do menor é celebrado entre os seus representantes legais e a entidade promotora, tal como plasmado no artigo 9.º da Lei n.º 105/2009, de 14 de setembro.

Esta disposição legal é passível de ser aplicada à problemática em análise, autorizando a celebração de contratos entre as marcas e os representantes legais destas crianças *YouTubers* para que estas publicitem os seus produtos nos seus vídeos.

Em face do surgimento destas novas formas de trabalho impulsionado pelas redes sociais e em virtude da participação das crianças nesta plataforma eletrónica como criadores de conteúdo é necessária a criação de regulamentação específica para que seja possível concretizar na prática os preceitos legais acima referidos.

8. A PUBLICIDADE DIRIGIDA A CRIANÇAS NO CONTEXTO DO *YOUTUBE*

A criança pode ser criadora de conteúdo ou consumidora de conteúdo numa plataforma de partilha de vídeos. A criança consumidora vive num mercado globalizado, tem uma cultura de consumo e utiliza a internet e o *YouTube* para satisfazer as suas necessidades de consumo[63].

O artigo 14.º do Código da Publicidade dispõe que "a publicidade especialmente dirigida a menores deve ter sempre em conta a sua vulnerabilidade psicológica".

O artigo 12.º, alínea e), do DL n.º 57/2008, de 26 de março considera que é uma prática comercial agressiva "incluir em anúncio publicitário uma exortação direta às crianças no sentido de comprarem ou convencerem os pais ou outros adultos a comprar-lhes os bens ou serviços anunciado".

A infância é caracterizada pela inocência e a ingenuidade e é por isso que o Código de conduta da autorregulação publicitária em matéria de publicidade e outras formas de comunicação comercial da Associação de Autorregulação Publicitária (ARP) sente a necessidade de dirigir alguns dos seus artigos exclusivamente à publicidade dirigida às crianças[64].

O artigo 22.º, n.º 2 deste código de conduta[65] dispõe que "um cuidado particular deve ser tido nas Comunicações Comerciais dirigidas a, ou veiculadas por crianças ou jovens. Tais comunicações não podem comprometer,

---

63 ROBERTA DENSA, *Proteção Jurídica Da Criança Consumidora*, p. 13.

64 ARP – Associação da Auto-Regulação Publicitária, Código de Conduta da Auto Regulação Publicitária

em matéria de publicidade e outras formas de comunicação comercial, versão 2014, maio, adaptação 2017, junho. A Associação da Auto-Regulação Publicitária é a entidade nacional responsável pelo sistema de auto-regulação publicitária e tem como fim a defesa da liberdade de expressão comercial e a promoção da dignificação da publicidade. A Auto-Regulação é um sistema de adesão voluntária por parte dos profissionais e trata-se de um compromisso que estes assumem de respeitar e seguir as normas de conduta assentes nos princípios da legalidade, decência, honestidade e veracidade, promovendo a transparência da comunicação publicitária, via https://auto-regulacaopublicitaria.pt/quem-somos/.

65 Código de Conduta em matéria de Publicidade e outras formas da Comunicação Comercial - a Auto Regulação Publicitária está dotada de um Código de Conduta próprio que promove linhas de orientação

em matéria de ética da atividade e comunicação publicitárias. Disponível em: https://auto-regulacaopublicitaria.pt/codigos/.

desvalorizar, subestimar nem prejudicar a atitude, o comportamento social e o estilo de vida positivos.".

No n.º 3 do mesmo artigo 22.º do referido código de conduta está plasmado que "um Produto inadequado para as crianças ou jovens não pode ser objeto de Publicidade através dos meios que lhes sejam dirigidos (…)."

É clara a vontade deste artigo de proteger as crianças de receberem mensagens que não têm ainda capacidade para perceber e que não respeitam a sua ingenuidade. No entanto, no âmbito do *YouTube*, basta-nos uma breve pesquisa pela plataforma eletrónica para verificarmos que antes, durante e depois, de vídeos dirigidos ao público infantil, é possível encontrar mensagens publicitárias sobre a esquizofrenia, com raparigas desnudas em posições sexuais, entre outros anúncios que claramente não são adequados a menores[66].

O objetivo do anunciante não será que este tipo de mensagem publicitária chegue ao público infantil ou que seja inserido em vídeos cujos destinatários são crianças. O objetivo do anunciante é que estas mensagens cheguem ao seu público-alvo, os adultos. No entanto, o *YouTube* não parece fazer a mínima distinção entre conteúdos infantis e conteúdos adultos no que diz respeito à distribuição dos anúncios pelos vídeos presentes na sua plataforma.

Ainda dentro desta problemática, o artigo D3, n.º 4, do mesmo texto, refere que as "comunicações de marketing digital dirigidas a crianças devem ser apropriadas e adequadas à sua faixa etária".

As mensagens publicitárias difundidas através do *YouTube* são passíveis de ser consideradas comunicações de marketing digital. Desta forma, esta plataforma eletrónica deveria assegurar o cumprimento destas regras de conduta.

O *YouTube* deve comprometer-se a adequar a publicidade que insere em função dos conteúdos, de forma a criar um ambiente seguro para as crianças[67].

O artigo 22.º, n.º 4, do Código de Conduta supramencionado dispõe que "a Comunicação Comercial não deve contribuir para dificultar a distinção entre realidade e fantasia nas crianças por forma a que lhes seja prejudicial" e que "a comunicação comercial dirigida a crianças deve ser apresentada por forma a poder ser por estas claramente reconhecível".

Nestes termos, o comportamento da plataforma eletrónica *YouTube* também parece não se coadunar com estas exigências, não acautelando o aproveitamento da vulnerabilidade psicológica do menor e violando os valores constitucionais presentes no artigo 69.º e 70.º da Constituição da República Portuguesa relativos à proteção da infância e juventude[68].

---

[66] MARÍA TERESA PELLICER JORDÁ, *La Publicidad De Youtube En Los Contenidos Infantiles / Advertising In The Cartoons In Youtube*, pp. 59-60.

[67] Vide nota anterior.

[68] ANA CLARA AZEVEDO DE AMORIM, *Manual de Direito da Publicidade*, Lisboa, Petrony Editora, 2018, p. 157.

Acresce que o artigo 14.º, n.º 2 do Código da Publicidade proíbe a intervenção de menores na publicidade sempre que não se verifique uma relação direta com o produto, de forma a evitar a instrumentalização da criança[69]

As crianças *YouTubers* que acima referimos obtém rendimento precisamente através da difusão de mensagens publicitárias nos seus vídeos. Contudo, estas mensagens publicitárias estão disfarçadas de opiniões pessoais, não sendo feita qualquer menção ao facto de serem na realidade anúncios pagos pelas marcas.

Estas crianças recebem brinquedos gratuitamente para que falem neles e muitas vezes têm contratos com as marcas que as patrocinam em troca destas menções.

Ora, isto são comportamentos suscetíveis de induzir a criança em erro, uma vez que se torna impercetível para o menor o teor publicitário do vídeo que está a ver.

No caso das crianças *YouTubers*, as crianças inicialmente começam a gerar conteúdo para esta plataforma sem pretensões publicitárias, criam vídeos apenas com a intenção de passar tempo e de se divertirem, e é desta forma que angariam visualizações e seguidores.

No entanto, à medida que essas visualizações e seguidores vão crescendo e ganhando um número significativo, as marcas interessam-se pelos criadores de conteúdo infantil e apresentam as suas propostas de parcerias para que os seus produtos passem a ser mencionados nestes vídeos.

Contudo, o público destas crianças *YouTubers*, que também é constituído por menores, não é informado desta alteração na conjuntura do canal que segue. Assim, as marcas conseguem difundir mensagens publicitárias a estas crianças, dentro de temas que já sabem que elas seguem e pelos quais se interessam, sem que estas se apercebam que estão a visualizar publicidade.

Como disse Savater, "com a internet o poder de atuar impunemente repartiu-se, cada um de nós pode fazer a sua porção de dano sem sofrer as consequências. As novas tecnologias permitem-nos saber mais, estar em mais sítios, e provocar danos a mais pessoas (…) a Internet coloca um enorme desafio moral a todos nós"[70].

Pelo supra exposto, é clara a necessidade de uma proteção mais eficaz da forma como as crianças são expostas à publicidade e aos conteúdos disponíveis nas plataformas de partilha de vídeos.

---

69 Vide nota anterior, p. 160.

70 FERNANDO SAVATER, *Ética de Urgência*, Barcelona, Ariel, 2012, pp. 25-26.

9. A PROBLEMÁTICA DA PUBLICIDADE NO *YOUTUBE* E A LEI PORTUGUESA

Como anteriormente mencionado, os criadores de conteúdo da plataforma de distribuição de vídeos *Youtube* estão cada vez mais a misturar os seus conteúdos com anúncios. Muitas vezes a diferença entre vídeos não patrocinados e vídeos patrocinados não é clara, sendo difícil para o consumidor descortinar aquilo que são anúncios e menções pagas daquilo que são opiniões pessoais, relativas a determinado produto. A publicidade aparece mascarada nestas situações.

Quanto a esta problemática, os promotores do *YouTube* entendem que a política da plataforma é clara ao estabelecer que a responsabilidade de garantir que os conteúdos se conformam com as leis e regulamentos nacionais, bem como com os princípios da plataforma, é dos criadores de conteúdo, e que a penalização para casos de violação dessas regras inclui a eliminação de conteúdo ou das correspondentes contas[71].

O artigo 12.º da Lei do Comércio Eletrónico[72] estabelece a "ausência de um dever geral de vigilância dos prestadores intermediários de serviço". Desta forma, não há responsabilidade dos prestadores de serviço em rede sobre as informações que transmitem ou armazenam[73].

---

[71] EDGAR ALVAREZ, *YouTube stars are blurring the lines between content and ads*, 2017, disponível em: https://www.engadget.com/2017/07/25/YouTube-influencers-sponsored-videos/ (15.06.2019).

[72] Decreto-Lei n.º 7/2004, de 7 de janeiro que visa a transposição da Diretiva n.º 2000/31/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 8 de junho de 2000, relativa a certos aspetos legais dos serviços da sociedade de informação, em especial do comércio eletrónico, no mercado interno.

[73] Como referido anteriormente, os utilizadores da plataforma eletrónica YouTube ao aceitar os seus termos e regras de utilização, estão a celebrar um negócio jurídico com a plataforma, através de um contrato de adesão, que é a forma de contratação predominante no âmbito da contratação eletrónica. Um contrato eletrónico é um negócio jurídico "bilateral que tem o computador e uma rede de comunicação como suportes básicos para a sua celebração". Vide NEWTON LUCCA, *Aspetos Jurídicos da Contratação Informática e Telemática*, São Paulo, Saraiva, 2003, p. 18. Os contratos eletrónicos são uma nova forma de contratar que se forma com a expressão da vontade das partes, por transmissão de dados ou informações, através de meios eletrónicos.

De acordo com a doutrina brasileira, as plataformas eletrónicas de partilha de vídeos, inserem-se na categoria de contratação eletrónica designada por contratos eletrónicos interativos, uma vez que se trata da celebração de contratos através de um sítio web, no qual a pessoa interage com um sistema destinado ao processamento eletrónico de dados.

O artigo 25.º do Decreto-Lei n.º 7/2004 de 7 de janeiro consagra o princípio da liberdade de celebração de contratos por via eletrónica. A utilização de meios eletrónicos não prejudica a eficácia do contrato.

O artigo 26.º do Decreto-Lei n.º 7/2004 de 7 de janeiro estabelece um regime informal para a celebração destes contratos.

No entanto, há responsabilidade civil se "o prestador do serviço tenha ou deva ter consciência do carácter ilícito da informação" que armazena, nos termos do artigo 16.º da referida Lei do Comércio Eletrónico.

O Código da Publicidade introduzido pelo Decreto-Lei n.º 330/90, de 23 de outubro, dispõe que o mesmo se aplica a qualquer forma de publicidade, independentemente do suporte utilizado para a sua difusão.

O artigo 3.º do Código da Publicidade estabelece o conceito de publicidade para a lei portuguesa, considerando publicidade qualquer forma de comunicação no âmbito de uma atividade comercial com o objetivo de promover a comercialização de bens ou serviços ou de promover ideias, iniciativas ou instituições. Desta forma, entende-se que este se aplica ao caso em análise na presente dissertação. A atividade levada a cabo pelos criadores de conteúdo no *YouTube* é passível de ser considerada atividade publicitária, uma vez que estes profissionais difundem uma mensagem publicitária junto dos seus destinatários.

Contudo, será correto chamar "profissionais de publicidade" aos *YouTubers*, potencialmente equiparáveis a uma agência de publicidade?

A atividade profissional dos *YouTubers* não é, exclusivamente, publicitária. É legítimo dizer que não é, sequer, esse o seu ramo de atividade principal, na medida em que estes criadores de conteúdo têm em vista, sobretudo, o entretenimento dos seus consumidores e, ocasionalmente, inserem nos seus vídeos um momento publicitário.

O artigo 7.º do Código da Publicidade prevê o princípio da licitude que consagra a garantia da conformidade das comunicações publicitárias com os valores enunciados na Constituição da República Portuguesa[74]. Por sua vez, o n.º 2 do referido artigo 7.º exemplifica um conjunto de situações passíveis de atentar contra valores constitucionais, salientando a proibição da publicidade que atente contra a dignidade humana, que estimule à violência ou à discriminação, e que seja contrária ao bom gosto e decência[75].

Acresce que o Código da Publicidade, no seu artigo 8.º, refere que a publicidade deve ser identificada como tal qualquer que seja o seu meio de difusão. Este artigo consagra o princípio da identificabilidade, que gera a

O tipo contratual utilizado no negócio jurídico realizado entre o *YouTube* e os seus utilizadores é um contrato de prestação de serviços, na medida em que existe um serviço praticado à distância por via eletrónica que é realizado na sequência de um pedido individual do destinatário. Neste caso, o YouTube presta um serviço técnico que permite a utilização e acesso a informação armazenada na própria plataforma. Vide artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 7/2004 de 7 de janeiro e FRANCISCO CARNEIRO PACHECO ANDRADE, *Contratação Eletrónica*, Centro de Estudos Judiciários, Lisboa, 2017, disponível em: http://www.cej.mj.pt/cej/recursos/ebooks/civil/eB_Direitos_contratos.pdf (02.10.2019).

[74] ANA CLARA AZEVEDO DE AMORIM, *Manual de Direito da Publicidade*, cit., pp. 55-64.

[75] Vide nota anterior. O princípio da licitude plasmado no artigo 7.º do Código da Publicidade é um reflexo de valores constitucionais expressos no artigo 1.º (dignidade da pessoa humana), 26.º, n.º 1 (direito à identidade pessoal), artigo 25.º (direito à integridade pessoal) e artigo 13.º (princípio da igualdade), da Constituição da República Portuguesa.

obrigação da separação da publicidade da restante programação na rádio e na televisão, nos termos do artigo 8.º, n.º 2 do Código da Publicidade[76].

No entanto, não é feita qualquer referência no que diz respeito às redes sociais e às plataformas eletrónicas. Será legitimo aplicar analogicamente este artigo à publicidade feita no *YouTube*?

Esta separação das mensagens publicitárias na programação do conteúdo dos vídeos desta plataforma não se verifica, na medida em que esta diferenciação pode ser considerada contrária ao espírito da própria plataforma de distribuição de vídeos. Os *YouTubers*, por norma, fazem vídeos acerca do seu quotidiano, os chamados vlogs, ou vídeos que se inserem em determinada categoria dos seus canais, como por exemplo "os produtos favoritos do mês de novembro", e é no decorrer desses vídeos que são inseridas as mensagens publicitárias, sendo que na maioria da vezes, entre vários produtos mencionados no vídeo, apenas um tem carácter de publicidade, ou seja, o *YouTuber* foi pago pela marca para mencionar esse produto e não os restantes.

Assim, fazer esta separação clara da mensagem publicitária presente num vídeo do restante conteúdo podia invalidar completamente este formato de publicidade, e não a fazer, deixa o consumidor exposto a riscos na formação da vontade de comprar um bem, pois pode não se aperceber do carácter publicitário da menção de um determinado produto.

No entanto, o princípio da identificabilidade também se deve manifestar a propósito do patrocínio, da colocação do produto ou da ajuda de produção[77]. Este princípio visa proibir a publicidade oculta.

O artigo 9.º do Código da Publicidade veda o uso de meios de transmissão de mensagens publicitárias que sejam passíveis de fazer com que o consumidor não se aperceba da natureza publicitária da mensagem.

No *YouTube* proliferam as opiniões aparentemente pessoais que se definem, de acordo com o artigo 8.º, alínea *ab)* do DL n.º 57/2008, de 26 de março, como "dar a impressão de que o profissional não está a agir para fins relacionados com a sua atividade" comercial ou profissional.

O Parlamento Europeu no Relatório de 23 de novembro de 2010 sobre o impacto da publicidade no comportamento do consumidor[78], ponto 17, mostrou-se preocupado com a dificuldade que o consumidor tem em distinguir as meras opiniões partilhadas através das redes sociais com mensagens publicitárias[79].

---

76 ANA CLARA AZEVEDO DE AMORIM, *Manual de Direito da Publicidade*, cit., p. 125.

77 Vide nota anterior, pp. 127-131.

78 Parlamento Europeu, documento de sessão, Comissão do Mercado Interno e da Proteção dos Consumidores, Relatório sobre o impacto da publicidade no comportamento dos consumidores (2010/2052(INI)) de 23 de novembro de 2011, disponível em: http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML+REPORT+A7-2010-0338+0+DOC+PDF+V0//PT (12.10.2019).

79 ANA CLARA AZEVEDO DE AMORIM, *Manual de Direito da Publicidade*, cit., p. 133

Neste Relatório, o Parlamento Europeu reconheceu que existe um risco de o consumidor ser influenciado a tomar decisões erradas devido aos conteúdos que visualiza na internet.

Estas novas formas de publicidade dissimulam o seu teor publicitário através da criação de uma relação de proximidade aparente com o consumidor. Desta forma, esta dissimulação lesa não só os interesses económicos do consumidor, mas também o direito do individuo à liberdade e, em última instância, ao livre desenvolvimento da personalidade, uma vez que existe uma instrumentalização das pessoas com fins comerciais[80].

O artigo 12.º do Código da Publicidade é uma garantia de respeito pelos direitos do consumidor, na medida em que consagra a proibição da publicidade que atente contra estes direitos. Para este efeito, devemos atender ao artigo 3.º da Lei de Defesa do Consumidor que enuncia os direitos deste mesmo consumidor[81].

A Lei de Defesa do Consumidor (Lei n.º 24/96, de 31 de julho) começa por dispor no seu artigo 1º, que incumbe ao Estado proteger o consumidor e que essa proteção pressupõe uma intervenção legislativa e regulamentar adequada.

Esta mesma lei refere no seu artigo 3.º, alínea d), que o consumidor tem o direito à informação para o consumo e que a publicidade tem que ser absolutamente identificável enquanto tal (artigo 7.º, n.º 4, do mesmo diploma).

E, ainda no âmbito dos direitos do consumidor, destaca-se o princípio da veracidade, que de acordo com o artigo 60.º da Constituição da República Portuguesa visa acautelar o direito à informação do consumidor e a proteção dos seus interesses económicos[82].

O princípio da veracidade encontra-se plasmado no artigo 10.º do Código da Publicidade, reforçando o dever da publicidade no respeito da verdade.

No contexto da publicidade realizada através de plataformas eletrónicas de partilha de vídeos, o princípio da veracidade assume principal relevo, uma vez que a publicidade enganosa tende a proliferar nestes meios, por força das circunstâncias acima mencionadas.

A Lei do Comércio Eletrónico, por sua vez, dispõe no seu artigo 21.º que a natureza publicitária de uma mensagem eletrónica deve ser evidente no comércio eletrónico; a publicidade não pode aparecer disfarçada de informação.

As modalidades de publicidade enganosa encontram-se, por outro lado, concretizadas nos artigos 5.º, 7.º e 9.º do DL n.º 57/2008, de 26 de março.

Assim, de acordo com a lei nacional, numa primeira análise, não parece legitimo que o *YouTube* remeta totalmente a responsabilidade de garantir a conformidade legal dos vídeos para o criador de conteúdo, pelo menos, não no contexto da publicidade, uma vez que o artigo 30.º do Código da

---

80 Vide nota anterior, pp. 135.

81 ANA CLARA AZEVEDO DE AMORIM, *Manual de Direito da Publicidade*, cit., pp. 67-73

82 *Idem, ibidem*

Publicidade dispõe que "os anunciantes, os profissionais, as agências de publicidade e quaisquer outras entidades que exerçam a atividade publicitária, bem como os titulares dos suportes publicitários utilizados ou os respetivos concessionários, respondem civil e solidariamente, nos termos gerais, pelos prejuízos causados a terceiros em resultado da difusão de mensagens publicitárias ilícitas"[83].

No entanto, como tivemos já a oportunidade de assinalar, de acordo com o artigo 3.º da Lei do Comércio Eletrónico, o *YouTube* presta um serviço de sociedade de informação e está por isso "isento de toda a responsabilidade pelas informações transmitidas", nos termos do artigo 14.º da mesma lei. Por outro lado, o *YouTube* como plataforma de difusão de vídeos, muitas vezes destinados a crianças, deveria fazer um controlo prévio do tipo de vídeos transmitidos através da sua plataforma, nos termos dos artigos 16.º e 17.º da mesma Lei do Comércio Eletrónico.

Além disso, no caso específico da publicidade feita através da partilha de vídeos nesta rede social, o que se tem vindo a verificar é que o *YouTube* não recebe nenhuma percentagem do valor que o criador de conteúdo ganha com os vídeos patrocinados ou com as mensagens publicitárias que insere no seu conteúdo. O papel desta plataforma eletrónica é apenas providenciar o local onde o utilizador da mesma pode expor o seu trabalho criativo.

O rendimento obtido pelo *YouTube* é gerado a partir de outro tipo de publicidade, nomeadamente através do "ad sense" ou "banners" que aparecem de forma marcadamente separada do conteúdo gerado pelo criador, mas cujo rendimento depende indiretamente do número de seguidores de cada canal[84].

10. O YOUTUBE ENQUANTO SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO AUDIOVISUAL

Outra questão importante dentro desta problemática é a de definir se a criação de conteúdo através de plataformas eletrónicas é passível de ser considerada um serviço de comunicação social audiovisual ou se é apenas uma mera comunicação comercial.

Ora, a Diretiva sobre os Serviços de Comunicação Social Audiovisual de 10 de março de 2010[85] define no seu artigo 1.º que são considerados serviços de comunicação social audiovisual os serviços cujo fornecedor tem

---

[83] Tendo em conta o caráter amplo da enunciação do artigo 30.º do Código da Publicidade, devem-se considerar aqui abrangidas as plataformas eletrónicas.

[84] TRAVIS N RIDOUT; ERIKA FRANKLIN FOWLER; JOHN BRANSTETTER, *Political advertising in the 21st century: The influence of the YouTube ad* pp. 13–14.

[85] Diretiva 2010/13/UE do parlamento europeu e do conselho de 10 de março de 2010 relativa à coordenação de certas disposições legislativas, regulamentares e administrativas dos Estados-Membros respeitantes à oferta de serviços de comunicação social audiovisual (Diretiva "Serviços de Comunicação Social Audiovisual"), *in JO* L 95, de 15.4.2010, p. 11-12.

como principal finalidade a oferta de programas destinados a informar, distrair ou educar através de redes de comunicação eletrónicas.

No caso dos criadores de conteúdo que utilizam a plataforma eletrónica *YouTube* para difundir o seu trabalho estamos perante fornecedores cuja principal atividade é disponibilização de conteúdo audiovisual que visa distrair, informar ou educar o consumidor.

Esta Diretiva sobre os Serviços de Comunicação Social Audiovisual entende que se excluem do seu âmbito de aplicação as pessoas singulares ou coletivas que se limitem a transmitir programas audiovisuais cuja responsabilidade editorial pertença a terceiros, defendendo que estes não poderão ser tidos como fornecedores.

Porém, os criadores de conteúdo eletrónico têm responsabilidade editorial direta sobre os programas que disponibilização na plataforma, pois têm um controlo efetivo sobre o seu conteúdo e sobre o seu canal de *YouTube*. Desta forma, podemos entender que os *YouTubers* são passíveis de ser considerados fornecedores nos termos desta Diretiva.

No entanto, embora o *influencer*[86] tenha controlo efetivo sobre a maioria dos vídeos que publica, uma vez que aquele espaço é gerido pelo próprio, também é verdade que existem vídeos patrocinados com conteúdo requerido pela marca, que tem uma ideia definida de como quer ver o seu produto mencionado. Assim, nestes casos, será difícil atestar que o criador de conteúdo tem controlo efetivo sobre aquele vídeo; podemos até arguir que este poderá não ter responsabilidade editorial sobre aquele programa específico.

Os vídeos transmitidos através da plataforma eletrónica *YouTube* são classificáveis como "programas" para efeitos da Diretiva sobre os Serviços de Comunicação Social Audiovisual, uma vez que este documento explicita, no seu "considerando" 24, que devemos entender o conceito de "programa" de maneira dinâmica e tendo em conta o rápido desenvolvimento dos meios de comunicação audiovisuais.

A referida Diretiva dispõe no "considerando" 27 que atualmente se deve entender como "radiofusão televisiva a transmissão em direto via *web*, a teledifusão na *web* e o vídeo a pedido".

Sendo certo que existe uma grande comunidade de *YouTubers* que exerce esta atividade de forma profissional, retirando daí o seu sustento e oferecendo ao consumidor entretenimento muito semelhante aos dos meios de comunicação audiovisuais tradicionais, como a televisão, também é certo que existe uma percentagem ainda maior de criadores de conteúdo cuja atividade é completamente amadora e que pouco ou nenhum benefício económico retiram da partilha dos seus vídeos.

Assim, por um lado entende-se que os *YouTubers* profissionais reuniriam teoricamente os requisitos necessários para serem abrangidos por

[86] O *influencer* é o individuo que através das suas publicações nas redes sociais visa influenciar os seus seguidores na compra de produtos, serviços e no seu estilo de vida.

esta Diretiva, devido ao facto de terem forte capacidade de influência sobre o seu público, e também ganhos económicos relevantes em função desta atividade.

Contudo, a distinção entre *YouTubers* profissionais e *YouTubers* amadores seria uma tarefa profundamente difícil, existindo pouca justiça na aplicação deste regime a toda esta classe.

Em novembro de 2018, o Parlamento Europeu e o Conselho da União Europeia alteraram a Diretiva dos Serviços de Comunicação Social Audiovisual, com o objetivo de a adaptar às novas realidades e à evolução do mercado[87].

Esta alteração reconhece no "considerando" 1 a importância crescente dos "novos tipos de conteúdos, como os videoclipes ou os conteúdos gerados pelos utilizadores" e assume a necessidade de atualização do regime jurídico para que este reflita a evolução do mercado e proteja o consumidor de forma adequada.

Esta revisão esclarece ainda no seu "considerando" 4 que os serviços de partilha de vídeos devem ser incluídos no âmbito da Diretiva 2010/13/EU pois "estão em concorrência com os serviços de comunicação audiovisual em termos de audiências e de receitas"[88].

A Diretiva acrescenta ainda no seu "considerando" 5 que os vídeos e programas fornecidos pelos utilizadores através das redes sociais poderão ser considerados como constituindo uma funcionalidade essencial dos serviços das redes sociais "se o conteúdo audiovisual não for meramente acessório em relação às atividades desses serviços de redes sociais".

A Diretiva 2018/1808/EU introduziu o conceito de "serviço de plataforma de partilha de vídeos" no artigo 1.º, n.º 1, al. a-A) da Diretiva de 2010, que definiu como um serviço cuja principal finalidade é a oferta ao público de programas ou vídeos gerados pelos utilizadores, em relação aos quais a plataforma eletrónica de partilha de vídeos não tem qualquer responsabilidade editorial.

Em face desta nova definição, parece claro que a plataforma eletrónica *YouTube* é considerada um serviço de plataforma de partilha no âmbito da supramencionada Diretiva.

Ademais, foi ainda inserido o conceito de vídeos gerados pelos utilizadores que é descrito como sendo um conjunto de imagens em movimento que são gerados por um utilizador e colocados numa plataforma de partilha de vídeos.

---

[87] Diretiva (EU) 2018/1808 de 14 de novembro de 2018, que altera a Diretiva 2010/13/EU relativa à coordenação de certas disposições legislativas regulamentares e administrativas dos Estados-Membros, respeitantes à oferta de serviços de comunicação social audiovisual (Diretiva Serviços de Comunicação Social Audiovisual), para adaptar às realidades do mercado, *in* JO L 303 de 28.11.2018, p.69.

[88] Vide nota anterior.

A Diretiva 2010/13/EU, nos seus artigos 28.º-A e seguintes, inseridos pela Diretiva 2018/1808/EU, plasma um conjunto de regras[89] que os serviços de plataforma de partilha estão obrigados a seguir para proteção dos menores e do público em geral em relação a comunicações audiovisuais que contenham violência, ódio ou atividades passíveis de constituir infração penal.

Neste documento estão também enumeradas uma série de medidas de controlo que as plataformas eletrónicas de partilha de vídeos devem implementar em relação aos seus utilizadores, nomeadamente a necessidade de "disponibilizar uma funcionalidade que permita aos utilizadores que carregam vídeos gerados pelos utilizadores declarar se esses vídeos contêm comunicações comerciais audiovisuais, na medida em que possam sabê-lo ou se possa esperar razoavelmente que possam sabê-lo"[90].

A revisão da Diretiva dos Serviços de Comunicação Social Audiovisual parece excluir do seu âmbito de aplicação a atividade de criação de conteúdo através das plataformas eletrónicas de partilha de vídeos, uma vez que não se debruça diretamente sobre esta atividade em nenhum ponto, abraçando apenas a regulamentação da atividade exercida pelas próprias plataformas.

Desta forma, o direito da união europeia parece entender a atividade de criação de conteúdos patrocinados ou que contenham mensagens publicitárias como sendo meras comunicações comerciais e nesse caso sujeitas ao regime da Diretiva sobre o Comércio Eletrónico.

Acrescenta-se que, o artigo 8.º, alínea n), do Decreto-Lei n.º 57/2008, de 26 de março, dispõe que "utilizar um conteúdo editado nos meios de comunicação social para promover um bem ou serviço tendo sido o próprio profissional a financiar essa promoção quando tal não for indicado claramente no conteúdo ou resultar de imagens ou sons que o consumidor possa identificar com clareza" é considerado uma ação enganosa em qualquer circunstância.

---

[89] Os Estados-Membros asseguram que os fornecedores de plataformas de partilha de vídeos tomem medidas adequadas a proteger os menores contra programas, vídeos gerados pelos utilizadores e comunicações comerciais audiovisuais suscetíveis de prejudicar o seu desenvolvimento; asseguram também a proteção do público em geral contra programas, vídeos gerados pelos utilizadores e comunicações audiovisuais que incitem à pratica de infrações terroristas, infrações relativas à pornografia infantil ou infrações de caráter racista e xenófobo.

[90] Artigo 28.º, n.º 3, alínea d) Diretiva (UE) 2018/1808 do parlamento europeu e do conselho de 14 de novembro de 2018.

11. A EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL

11.1. NOS EUA

A *Federal Trade Commission* – a agência governamental que protege o consumidor nos Estados Unidos da América –, obriga a que todos os patrocínios realizados por meio do *YouTube* sejam identificados explicitamente com as palavras "*AD"* ou "*sponsored*" sob pena de violação do *Federal Trade Commission Act*.

Em 2016, a *Federal Trade Commission* acusou a empresa *Warner Bros Home Entertainment Inc*. de ter enganado os seus consumidores durante a campanha publicitária para promover o jogo "*Middle Earth: Shadow of Mordor*", uma vez que a empresa não informou que tinha pago milhares de dólares a *YouTubers* para partilharem vídeos com opiniões favoráveis sobre o jogo, sendo que os vídeos publicados nesses termos e contendo publicidade dissimulada foram visualizados mais de 5 milhões de vezes durante o decurso da campanha[91].

A agência acabou por chegar a um acordo com a empresa, cujos termos não foram partilhados, no fim de 2016.

Embora o caso *supra* exposto tenha sido um dos mais publicitados dos últimos tempos por envolver um dos maiores *YouTubers* da atualidade, o acima mencionado, *"PewDiePie"*, existem outros casos de relevo sobre esta temática nos Estados Unidos da América, nomeadamente o caso da *Federal Trade Commission* contra os *YouTubers* Trevor Martin e Thomas Cassell. Estes dois "influenciadores" que são largamente seguidos dentro da comunidade online de *gaming* no *YouTube* chegaram a um acordo com a *Federal Trade Commission* depois de terem sido acusados pela mesma de terem publicitado um serviço de jogo online chamado *"CSGO Lotto"* sem informar os seus seguidores de que eram sócios da empresa que disponibilizava o serviço, tendo ainda pago a outros colegas da comunidade do *YouTube* para emitirem opiniões favoráveis ao serviço, sem informar os seguidores de que se tratava de publicidade.

No acordo ficou estabelecido que estes profissionais do *YouTube* são obrigados a identificar a publicidade nos seus conteúdos de forma clara e facilmente identificável pelo consumidor comum, sendo que, nos casos em que se trate de conteúdo meramente visual ou áudio, essa informação deve ser prestada pelo mesmo meio em que a comunicação é feita.

---

[91] FEDERAL TRADE COMISSION, *FTC Approves Final Order Requiring Warner Bros. to Disclose Payments to Online Influencers*", 2016, disponível em https://www.ftc.gov/news-events/press-releases/2016/11/ftc-approves-final-order-requiring-warner-bros-disclose-payments (03.10.2019).

Deve ainda aparecer um aviso contendo a informação de que se trata de publicidade na margem do conteúdo disponibilizado, de maneira visível e de forma que sobressaia do resto do conteúdo[92].

Assim, os autores dos vídeos disponibilizados no *YouTube* ficaram obrigados, a avisar no início dos mesmos que se trata de um vídeo contendo publicidade ou no caso de o vídeo conter conteúdo não publicitário para além do conteúdo publicitário, esse aviso deve ser feito em proximidade com o momento de apresentação da publicidade, ou seja, imediatamente antes ou a seguir ao produto/serviço sobre o qual a publicidade incide, devendo ainda o título ou a margem do vídeo conter também esse aviso de forma a que seja inevitável para o consumidor comum reter essa informação com clareza[93].

11.2. NO REINO UNIDO

Numa queixa apresentada à *Advertising Standards Authority* (ASA)[94] do Reino Unido estava em causa um vídeo partilhado no *YouTube* pelo canal *"Beauty Recommended"* e intitulado de *"Easy Lip Makeup Tutorials for Winter Time"* em que uma modelo protagonizava uma demonstração de vários produtos da marca de cosméticos *"Max Factor"* enquanto tecia críticas favoráveis aos mesmos. No início do vídeo aparecia uma breve mensagem com a informação *"sponsored"* e esse aviso aparecia também na barra "mostrar mais" anexa ao vídeo, tendo o consumidor que procurar essa informação para a conseguir obter.

A queixa apresentada à ASA afirmava que o vídeo não era facilmente identificável como sendo uma comunicação publicitária.

Os representantes da marca *"Max Factor"* afirmaram serem os proprietários do canal de *YouTube* intitulado *"Beauty Recommended",* usando uma modelo que era paga para protagonizar os vídeos utilizando os produtos da marca e tecendo críticas favoráveis aos mesmos.

A marca alegava ainda que o canal de *YouTube* em questão era uma marca por si só e que, como tal, os seus seguidores entendiam que todos os seus vídeos eram de carácter comercial.

A ASA na sua investigação concluiu que todos os vídeos partilhados por aquele canal constituíam comunicações publicitárias, sendo que o Código da Publicidade do Reino Unido obriga a que as comunicações deste género sejam feitas de forma clara e facilmente identificável, e que os consumidores destes vídeos devem estar cientes de que vão ver publicidade ainda

---

92 *Idem*

93 FEDERAL TRADE COMISSION, *CSGOLotto Agreement and Decision and Order*", 2017, disponível em: https://www.ftc.gov/system/files/documents/cases/1623184_csgolotto_agreement_and_decision_and_order.pdf (21.09.2019).

94 ASA, *Adjudication on Procter & Gamble*, 2015, disponível em https://www.asa.org.uk/rulings/procter-gamble-health-beauty-care-ltd-a14-288449.html (21.09.2019).

antes de começarem a ver estes conteúdos. Os consumidores têm o direito de saber que estão a selecionar um anúncio para ver.

A ASA acrescentou ainda que os consumidores dificilmente teriam perceção de que o canal de *YouTube* em questão pertencia à marca *"Max Factor"*, porque o canal não dava qualquer indicação de que o seu conteúdo era criado inteiramente pela marca.

Os títulos dos vídeos do referido canal de *YouTube* não apresentavam qualquer informação sobre a natureza comercial do conteúdo dos mesmos.

A indicação *"sponsored"* é insuficiente no sentido de que cria a ilusão no consumidor de que o vídeo em questão é apenas patrocinado, mas que a protagonista do mesmo mantém algum controlo criativo e editorial sobre o seu conteúdo, o que não corresponde à verdade.

A ASA entendeu que foram violadas as normas 2.1, 2.3, 3.1, 3.3 e 3.5 do CAP CODE (*Edition 12*) e que por isso os anúncios desta marca não poderiam aparecer nesta forma[95].

A norma 2.1 do CAP CODE, tal como o artigo 8.º do Código da Publicidade nacional, dispõe que as comunicações publicitárias devem ser claramente identificáveis como tal. Por sua vez, a norma 2.3 do CAP CODE indica, tal como o artigo 7.º, n.º 4 da nossa Lei da Defesa do Consumidor, que as comunicações publicitárias devem tornar claras as suas intenções comerciais e que as mesmas não podem ser passíveis de induzir o consumidor em erro.

A norma 3.3 do diploma do Reino Unido, à semelhança do artigo 21.º da Lei do Comércio Eletrónico pátria, refere que a informação relativa ao conteúdo a exibir, no sentido de que se trata de uma comunicação publicitária, não pode ser apresentada de forma ambígua, ininteligível ou pouco clara.

Ainda, a suprarreferida norma 3.3 do CAP CODE afirma que o consumidor tem o direito de obter a informação necessária para tomar uma decisão informada relativamente ao produto e, por sua vez, o artigo 3.º, alínea d) da Lei de Defesa do Consumidor portuguesa dispõe que o consumidor tem o direito à informação para o consumo.

Em setembro de 2018, a ASA lançou o *"Influencer's Guide"* com o objetivo de auxiliar os "influenciadores" digitais a seguirem as regras estabelecidas e esclarecerem quais das suas publicações têm carácter publicitário. O *"Influencer's Guide"* consiste num documento de vinte páginas que está disponível de forma gratuita *online*[96] e que explica de forma simplificada quais são as regras a ser seguidas na publicidade feita através das plataformas eletrónicas de criação de conteúdo, bem como aquilo que é considerado um anúncio pela ASA.

---

[95] O CAP CODE (UK Code of Non-broadcast Advertising and Direct & Promotional Marketing) é o regime aplicável à publicidade que não é feita através da televisão, às promoções e saldos e às comunicações publicitárias diretas, no Reino Unido.

[96] Disponível em https://www.asa.org.uk/resource/influencers-guide.html (21.09.2019).

Neste documento, a ASA explica de forma clara quais são as regras a que os criadores de conteúdo estão sujeitos no quesito publicidade, dividindo o problema em várias formas de marketing, nomeadamente:

Espaço Pago *("Paid for space")*: refere-se a publicações patrocinadas por marcas através do pagamento de uma quantia ao criador de conteúdo pela publicação de uma imagem, vídeo ou texto nas suas redes sociais.

Publicidade Própria *("Own advertising")*: refere-se a publicações que os "influenciadores" digitais fazem com recomendações sobre os seus próprios produtos ou serviços, como por exemplo, incentivando a compra de merchandising com a marca do criador de conteúdo, referindo os benefícios da linha de maquiagem desenhada pelo próprio, entre outros.

Publicidade Afiliada *("Affiliate marketing")*: refere-se a conteúdo que visa promover um determinado produto ou serviço, através da oferta de um código de desconto aos visualizadores ou através da introdução de um link para o produto visado na descrição da publicação. Nestes casos, os influenciadores digitais receberão uma percentagem por cada produto vendido com recurso ao seu código promocional e/ou link[97].

Além disso, a ASA esclareceu que por força do plasmado no CAP CODE também é considerada existir uma atividade publicitária sempre que o criador do conteúdo refira produtos de uma marca com a qual tem uma relação comercial, quer porque é embaixador da marca, quer porque usufrui de presentes enviados pela marca ou outras ofertas como serviços, viagens ou estadias em hotéis.

Isto acontece porque estas ofertas também são passíveis de serem consideradas pagamento, na medida em que o criador de conteúdo muitas vezes tem a possibilidade de usufruir destas experiências com a condição de as partilhar nas suas redes sociais e no seu canal de *Youtube*[98].

Desta forma, se um *YouTuber* mencionar num dos seus vídeos uma peça de vestuário que lhe foi oferecida por uma marca, mesmo que já a tenha recebido há 2 anos, tem a obrigatoriedade de mencionar que se trata de um anúncio ou avisar que aquele produto foi oferecido.

O *"Influencer's Guide"*[99] explica ainda o significado da disposição do CAP CODE onde se diz que os anúncios devem ser identificados como publicidade de maneira óbvia, lembrando que o consumidor deve ser capaz de reconhecer que determinado conteúdo é uma mensagem publicitária, sem necessidade de ter que interagir com o mesmo.

Assim, a ASA apresenta neste guia um conjunto de recomendações para tornar o conteúdo publicitário facilmente identificável pelo consumidor, sugerindo a utilização de etiquetas como *"Ad, advert, advertising, advertisement"*.

---

97 Vide nota anterior.

98 VALERIE VERDOODT; NADIA FECI; *Digital influencers and vlogging advertising: calling for awareness, guidance and enforcement*, pp. 1–21.

99 Vide *Influencer's Guide*, cit., p.9.

Por outro lado, a ASA não recomenda a utilização de etiquetas como *"sponsored", "in association with", "thanks to",* uma vez que esta autoridade acredita que este tipo de indicação é passível de ser mal interpretada pelo consumidor, especialmente o consumidor mais ingénuo, não tornando a alusão ao carácter publicitário de determinada mensagem suficiente óbvio[100].

A ASA refere ainda que os criadores de conteúdo digital que não cumpram com as regras mencionadas ao longo daquele documento estarão sujeitos a sanções aplicadas pela CAP'S *Compliance team*[101].

12. CONCLUSÃO

Da análise feita à legislação portuguesa e do recurso a alguns exemplos de ordens jurídicas estrangeiras ao longo deste trabalho foi possível concluir que as soluções são deveras semelhantes em todos os ordenamentos pesquisados.

Contudo, não parece existir regulamentação suficiente em nenhum desses ordenamentos, face à complexidade do problema. Apesar de só ter sido possível exemplificar brevemente alguns casos concretos ao longo do desenvolvimento deste trabalho, a verdade é que, durante a pesquisa realizada, foram verificados dezenas de casos semelhantes, envolvendo quer a publicidade no contexto da plataforma de distribuições de vídeos que é o *YouTube*, mas também envolvendo outras redes sociais em expansão, como o *Instagram* e o *Facebook*.

A Internet e as redes sociais são cada vez mais uma forma eficaz de fazer publicidade e as marcas tendem a aproveitar o facto da regulamentação especifica relativa a essa forma de publicidade ser ainda rudimentar, insuficiente ou inexistente.

No breve estudo levado a cabo por Igor Pustylnick[102], o autor concluiu que é possível construir e expandir uma marca através da partilha de vídeos somente mencionando o nome da mesma, apresentando dicas de utilização dos produtos e fazendo críticas favoráveis aos serviços ou bens disponibilizados pela marca.

Além disso, o facto do *YouTube* estar ligado ao motor de busca do *Google* adiciona ainda mais exposição a uma marca que escolha trabalhar com essa plataforma.

A regulamentação especifica para a publicidade feita através das redes sociais, utilizando plataformas eletrónicas, é uma necessidade no século XXI, porque este tipo de publicidade contém particularidades não antes vistas

---

100 Vide *Influencer's Guide*, cit., p15.

101 Vide nota anterior.

102 IGOR PUSTYLNICK, *Advertising in Social Networks*, 2011, disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1976893 (21.09.2019).

ou reguladas, nomeadamente devido ao aparecimento de novas profissões nos últimos anos, como é o caso dos *"YouTubers"*, ou dos "influenciadores digitais", que utilizam os seus vídeos, *"vlogs"* e postagens nas redes sociais para publicitar produtos e serviços sem seguir quaisquer regras, tornando-se difícil para os próprios profissionais distinguir entre o que é uma atividade conforme à lei ou não.

Os Estados Unidos da América parecem ter as instruções e recomendações mais esclarecedoras nestas situações, provavelmente, devido ao facto de a proliferação destes casos ser maior neste país. Se olharmos para um dos casos acima exposto, o dos *"YouTubers"* Trevor Martin e Thomas Cassell, verificamos que estes ficaram obrigados a cumprir um conjunto de regras muito específicas e particulares, apenas aplicáveis a este género de publicidade e a estes novos profissionais.

Contudo, estas profissões e estes meios de fazer publicidade, são também já uma realidade em Portugal, tornando urgente uma reflexão sobre o tema entre nós, cujas bases pretendemos aqui lançar.

A regulamentação mais apertada destas comunicações publicitárias pode, eventualmente, reduzir o interesse das marcas na sua utilização, uma vez que um dos maiores atrativos desta publicidade é ser realizada de forma mais informal e com mais proximidade ao consumidor. Porém, em nome da proteção do consumidor a que o Estado está obrigado, parece-nos clara a necessidade de uma regulamentação adequada, devendo ser ponderado o grau de intervenção do legislador num mercado emergente e ainda largamente desconhecido.

BIBLIOGRAFIA

ALVAREZ, EDGAR, "YouTube stars are blurring the lines between content and ads", 2017, disponível em: https://www.engadget.com/2017/07/25/YouTube-influencers-sponsored-videos/ (15.06.2019).

ALVES, ANA; MACHADO, MANUEL, "Cisão na "Casa dos *YouTubers* - O último episódio de um negócio que vale milhões", *Observador*, 2018, disponível em: https://observador.pt/especiais/cisao-na-casa-dos-YouTubers-o-ultimo-episodio-de-um--negocio-que-vale-milhoes/ (01.03.2019).

AMORIM, ANA CLARA AZEVEDO DE, *Manual de Direito da Publicidade*, Lisboa, Petrony Editora, 2018.

ANDRADE, FRANCISCO CARNEIRO PACHECO, "Contratação Eletrónica", Lisboa, Centro de Estudos Judiciários, 2017, disponível em: http://www.cej.mj.pt/cej/recursos/ebooks/civil/eB_Direitos_contratos.pdf. (02.10.2019)

COMISSÃO EUROPEIA, *Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, Uma Agenda Europeia para a Economia Colaborativa*, 2016.

COSTA, JORGE MANUEL LOPES DA, *Proteção da privacidade de menores na internet: responsabilidade parental*, Lisboa, ISCTE, 2008, Dissertação de mestrado.

CULLEY, GEORGETTE, "YOUTHTUBERS: Aspiring child YouTubers vlogging their way to fame and fortune give insight into the rise of social media", 2017, disponível em https://www.thesun.co.uk/fabulous/5030582/aspiring-child-YouTubers-callum-ryan-erin-bradley-arabella-daho/ (02.09.2019).

DE CARVALHO, ORLANDO, *Teoria Geral do Direito Civil*, Coimbra, Coimbra Editora, 2012.

DENSA, ROBERTA, *Proteção jurídica da criança consumidora*, S. Paulo, Editora Foco, 2018.

FEDERAL TRADE COMISSION, "CSGOLotto Agreement and Decision and Order", 2017, disponível em: https://www.ftc.gov/system/files/documents/cases/1623184_csgolotto_agreement_and_decision_and_order.pdf (21.09.2019).

FEDERAL TRADE COMISSION, "FTC Approves Final Order Requiring Warner Bros. to Disclose Payments to Online Influencers", 2016, disponível em https://www.ftc.gov/news-events/press-releases/2016/11/ftc-approves-final-order-requiring-warner-bros-disclose-payments (03.10.2018).

GUICHARD, R., "Sobre a Incapacidade dos Menores no Direito Civil e a sua Justificação", 2005, *Review of Business and Legal Sciences / Revista De Ciências Empresariais E Jurídicas*.

GUIMARÃES, MARIA RAQUEL, "A Tutela da Pessoa e da sua Personalidade: algumas questões relativas aos direitos à imagem, à reserva da vida privada e à reserva da pessoa íntima ou direito ao carácter", Centro de Estudos Judiciários: 1.ª edição, Lisboa, 2018, disponível em: http://www.cej.mj.pt/cej/recursos/ebooks/civil/eb_TutelaP2017.pdf (25.08.2019).

JANSEN, THIAGO, "Crianças criam canais no YouTube, ganham milhões de visualizações e atraem a atenção de marcas", 2015, disponível em https://oglobo.globo.com/economia/tecnologia/criancas-criam-canais-no-YouTube-ganham-milhoes-de-visualizacoes-atraem-atencao-de-marcas-16578694 (02.09.2019).

L.P.C., "YouTube e as crianças: comentários sexuais invadem a rede", *Jornal de Notícias*, 2017, disponível em https://www.jn.pt/inovacao/interior/YouTube-e-as-criancas-comentarios-sexuais-invadem-a-rede-8931227.html (01.03.2019).

LUCCA, NEWTON, *Aspetos Jurídicos da Contratação Informática e Telemática*, São Paulo, Saraiva, 2003.

LYNCH, JOHN, "A 7-year-old boy is making $11 million a year on YouTube reviewing toys", 2018, disponível em https://www.businessinsider.com/ryan-toysreview-6-year-old-makes-11-million-per-year-YouTube-2017-12 (02.09.2019).

MARTINS, ROSA, *Menoridade, (In)Capacidade e Cuidado Parental*, Coimbra, Coimbra Editora, 2008.

MATZLER, KURT; VEIDER, VIKTORIA; KATHAN, WOLFGANG; "Adapting to the Sharing Economy", *MIT Sloan Management Review*, 2015, Vol. 56, no. 2.

MCALONE, N., "Meet the YouTube millionaires: These are the highest-paid YouTube stars of 2016", *Business Insider Online Edition*, 2016, disponível em: https://www.businessinsider.com/YouTube-stars-who-make-the-most-money-in-2016-2016-12 (10.10.2018).

MCCANN, DUNCAN, "The Sharing Economy: the Good, the Bad and the Real", 2015, disponível em https://neweconomics.org/2015/12/the-sharing-economy-the-good-the-bad-and-the-real .

MONTEIRO, ANTÓNIO PINTO, "O novo regime jurídico dos contratos de adesão/cláusulas contratuais gerais", Online, *Revista da Ordem dos Advogados*, Ano 62, Vol. I, 2002, disponível em: https://portal.oa.pt/comunicacao/publicacoes/revista/ano-2002/ano-62-vol-i-jan-2002/artigos-doutrinais/antonio-pinto-monteiro-o-novo-regime-juridico-dos-contratos-de-adesao-clausulas-contratuais--gerais/ (07.09.2019).

MOTA PINTO, CARLOS ALBERTO DA, *Teoria Geral do Direito Civil*, reimpressão da 4a edição, Coimbra, Coimbra Editora, 2012.

MOTA PINTO, PAULO, "A limitação voluntária do direito à reserva sobre a intimidade da vida privada", *Separata de Estudos em homenagem a Cunha Rodrigues*, Coimbra Editora, 2001.

PARLAMENTO EUROPEU, documento de sessão, Comissão do Mercado Interno e da Proteção dos Consumidores, Relatório sobre o impacto da publicidade no comportamento dos consumidores (2010/2052(INI)) de 23 de novembro de 2011.

PATREON, "The Story of Patreon", 2019, disponível em: https://www.patreon.com/about (15.07.2019)

PELLICER JORDÁ, MARÍA TERESA, "La publicidad de YouTube en los contenidos infantiles / A advertising in the cartoons in YouTube", *Revista de Comunicación Vivat Academia*, 2016, ano XIX, n.º 135.

PUSTYLNICK, IGOR, "Advertising in Social Networks", 2011, disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1976893 (21.09.2019).

RABINDRANATH, CAPELO DE SOUSA, *O Direito Geral De Personalidade*, reimpressão, Coimbra, Coimbra Editora, 2011.

RANCHORDAS, SOFIA, "Does Sharing Mean Caring? Regulating Innovation in the Sharing Economy", *Minnesota Journal of Law, Science & Technology*, Volume 16, n.º 1, 2015.

RIDOUT, TRAVIS N.; FRANKLIN FOWLER, ERIKA; BRANSTETTER, JOHN, "Political advertising in the 21st century: The influence of the YouTube ad", *American Political Science Association 2010 Annual Meeting Paper*, 2010, pp.13-16, disponível em: https://ssrn.com/abstract=1642853 (25.09.2019).

SAVATER, FERNANDO, *Ética de Urgência*, Barcelona, Ariel, 2012.

SOTTOMAYOR, MARIA CLARA, *Temas de Direitos das Crianças*, Coimbra, Almedina, 2016, reimpressão da edição de 2014.

TAJTÁKOVÁ, MÁRIA, "Sharing Economy Practices as Business Models: from myths to the reality", School of Management/City University of Seattle in Trenčín (Slovakia), *Global Proceedings Repository American Research Foundation*, 2018.

TRUSOV, MICHAEL; BUCKLIN, RANDOLPH E.; PAUWELS, KOEN H., "Effects of Word-of-Mouth versus Traditional Marketing: Findings from an Internet Social Networking Site", *Journal of Marketing, American Marketing Association*, Vol. 73, 2009, disponível em: https://pdfs.semanticscholar.org/487d/8e0224c965a490788f064d-d9aa3ec932e510.pdf (25.09.2019).

VERDOODT, VALERIE; FECI, NADIA, "Digital influencers and vlogging advertising: calling for awareness, guidance and enforcement", *Larcier*, 2018, disponível em: https://limo.libis.be/primoexplore/fulldisplay?docid=LIRIAS2339326&context=L&vid=Lirias&search_scope=Lirias&tab=default_tab&lang=en_US (25.09.2019).

VIEIRA DOS SANTOS, JOÃO, "Crowdfunding como forma de capitalização das sociedades", março de 2015, *Revista Eletrónica de Direito*, 2015, n.º 2.

WONG, BARBARA, "Quando for grande quero ser YouTuber", *Jornal Público*, 2018, disponível em: https://www.publico.pt/2018/01/16/culto/reportagem/quando-for-grande-quero-ser-YouTuber-1799359 (01.03.2019).

JURISPRUDÊNCIA

Acórdão do Tribunal da Relação de Évora de 24 de fevereiro de 2005, Processo n.º 2788/04-3 (Bernardo Domingos).

Acórdão do Tribunal da Relação de Évora de 25 de junho de 2015, Processo n.º 13.7TMSTB-B.E1 (Bernardo Domingos).

A INTERMEDIAÇÃO DAS PLATAFORMAS ELETRÓNICAS NOS CONTRATOS CELEBRADOS COM CONSUMIDORES

Raquel Costa Babo

Resumo: A economia colaborativa ou *sharing economy* veio romper com a relação tradicional entre profissional e consumidor, dando origem a novos modelos de negócio, baseados na partilha de bens e serviços, que têm como elemento central as plataformas eletrónicas, um novo interveniente que se autointitula de mero intermediário na relação contratual. Estas plataformas eletrónicas prestam os seus serviços através de aplicações informáticas (*apps*) que, com o recurso a tecnologias móveis e de geolocalização, ligam fornecedores de bens e prestadores de serviços (que podem, ou não, ser profissionais) a utilizadores (em regra, mas não necessariamente, consumidores) nas mais diversas atividades económicas, encontrando-se os maiores exemplos no setor do transporte (*Uber*) e alojamento (*Airbnb*). É nesta dinâmica contratual que centramos o nosso estudo, começando por analisar os diferentes contratos que a integram e o papel desempenhado por cada um dos seus intervenientes, particularmente as plataformas eletrónicas, sobre as quais se levantam algumas questões do ponto de vista jurídico, nomeadamente quanto ao regime aplicável à sua atividade. Assim, nesta dissertação propomo-nos a indagar sobre a natureza da atividade desempenhada pelas plataformas eletrónicas, se devem ser consideradas meras intermediárias ou prestadoras do serviço subjacente, por forma a conseguirmos estabelecer o âmbito da responsabilidade que devem assumir perante os consumidores que a elas recorrem. Por fim, iremos focar-nos na regulamentação atualmente existente, analisando a sua aplicabilidade a estas novas relações de consumo e seus interve-

nientes, bem como nos mais recentes avanços legislativos em matéria de proteção dos consumidores, tecendo considerações sobre quais devem ser os próximos passos na regulação desta nova realidade.

Palavras-chave: economia colaborativa; *sharing economy*; plataformas eletrónicas; consumo colaborativo; proteção do consumidor; direito do consumo

Abstract: The collaborative economy or sharing economy has broken away from the traditional relationship between professional and consumer, and has created new business models, based on the sharing of goods and services, which have as a central element the electronic platforms, a new intervenient that claims to be a mere intermediary in the contractual relationship. These platforms provide their services through computer applications (apps) that use mobile and geolocation technologies to link goods services suppliers (which may or may not be professionals) to users (as a rule, but not necessarily, consumers) in the most diverse economic activities, the greatest examples being found in the transport (Uber) and housing of hospitality (Airbnb) sectors. We have focus our study in this contractual dynamic, starting by analysing the different contracts that integrate it and the role played by each of its intervenients, particularly electronic platforms, on which some questions are raised from a legal point of view, namely regarding the regime applicable to their activity. Thus, in this dissertation we propose to inquire about the nature of the activity carried out by electronic platforms, whether they should be considered mere intermediaries or providers of the underlying service, in order to be able to establish the scope of the responsibility they must assume towards the consumers who use them. Finally, we will focus on existing regulation, analysing its applicability to these new consumer relations and their intervenients, as well as the latest legislative advancements in consumer protection, and commenting on what should be the next steps in regulating this new reality.

Keywords: collaborative economy; *sharing economy*; digital platforms; collaborative consumption; consumer protection; consumer's law

Sumário: 1. Introdução. A Economia Colaborativa enquanto (Novo) Paradigma do Consumo. 2. As Relações Contratuais no seio do Consumo Colaborativo e os seus Intervenientes. 2.1 As Plataformas Eletrónicas. 2.2. O Utilizador. 2.3. O Prestador/Fornecedor. 2.4 O *Prosumer.* 3. O Serviço de Intermediação prestado pelas Plataformas Eletrónicas. 4. A (Exclusão da) Responsabilidade das Plataformas Eletrónicas. 5. A Proteção do Consumidor Colaborativo. 5.1. Direito do Consumo. 5.2. Regulação das Plataformas Eletrónicas. 6. Conclusão.

1. INTRODUÇÃO. A ECONOMIA COLABORATIVA ENQUANTO (NOVO) PARADIGMA DO CONSUMO

"The system of consumerism may seem like an immovable fact of modern life. But it is not. That the system was manufactured suggests that we can reshape those forces to create healthier, more sustainable system with a more fulfilling goal than 'more stuff'"

Rachel Botsman e Roo Rodgers[1]

Ao longo da História, a Indústria conheceu três grandes revoluções: no século XVIII, a Primeira Revolução Industrial, da máquina a vapor e do carvão; a Segunda Revolução Industrial, no final do século XIX, do motor elétrico e da produção em massa (fordismo) e, já na segunda metade do século XX, a Terceira Revolução Industrial, do desenvolvimento da computação e Internet. Atualmente, em pleno século XXI, vivemos no seio daquela que já ficou conhecida como a Quarta Revolução Industrial, também denominada Indústria 4.0, que colocou o ser humano na era digital e encurtou o espaço entre o mundo físico e digital.

Esta revolução, marcada pela crescente evolução do poder computacional, da Internet das Coisas (*Internet of Things*), tecnologias *wireless*, inteligência artificial, *big data* e *analytics*, entre outras, tem provocado alterações profundas, não só na indústria, mas também na sociedade e economia, no modo como interagimos e como se perspetiva o consumo, que cada vez mais ocorre no ciberespaço, através da Internet, de computadores, *tablets* e *smartphones*, colocando, aparentemente, ao mesmo nível profissionais e consumidores[2].

Pensemos na *Uber* e nos seus concorrentes, nomeadamente o *Cabify* e *Lyft*; o seu sucesso em muito se deveu ao aparecimento da Internet, ao sistema de navegação GPS e ao seu fácil acesso na palma da mão[3], num epítome de consumo fácil, instantâneo e cómodo. Todas estas plataformas eletrónicas permitem, através de um simples registo na sua aplicação (*app)* e,

---

[1] RACHEL BOTSMAN e ROO RODGERS, *What's Mine Is Yours: of Collaborative Consumption*, New York, Harper Business, 2010, p. 39.

[2] Apesar desta revolução tecnológica tornar a relação entre prestador (em regra, profissional) e utilizador (em regra, consumidor) mais próxima, uma relação direta e imediata entre a oferta e a procura, não somos da opinião que o prestador do bem e/ou serviço, pelo menos, quando atua na veste de profissional, deixa de manter uma posição privilegiada.

[3] Neste sentido, GABRIEL DOMÉNECH PASCUAL, "La Regulación de la Economia (El caso «Uber contra el taxi»)", *in Revista Ceflegal*, n.ºs 175-176, 2015, p. 67.

no espaço de minutos, ter acesso a um motorista privado ou, até, partilhado com outros utilizadores.

Mas, além dos avanços tecnológicos, que levaram ao aparecimento de inúmeras possibilidades de estabelecer relações contratuais com elevada rapidez e facilidade, foi a crise económico-financeira global do início do século XXI – simbolizada pela insolvência do *Lehman Brothers*, o quarto maior banco de investimento dos Estados Unidos da América, a 15 de setembro de 2008 – que veio potenciar o aparecimento do chamado consumo colaborativo.

Como forma de combate ao sobre-endividamento, desemprego e quebra do poder de compra, este novo modelo de negócio veio romper com a indústria e comércio tradicional; deixou-se de dar importância à propriedade do bem, para passar a ser valorizada apenas a sua fruição momentânea, enquanto o acesso ao bem ou serviço é efetivamente útil e necessário[4].

Esta transição no paradigma de consumo[5], que, na verdade, tem por base tipos tradicionais, como o aluguer, a troca, o empréstimo, a revenda ou a doação[6], pode ser observada em diversos setores de atividade e da vida quotidiana de qualquer pessoa, desde logo, no alojamento, restauração, transportes e cultura[7]. Basta olhar para o *Airbnb* (*Air Bed and Breakfast*), a maior plataforma de partilha de alojamento ou para o *BlaBlaCar*, *Citydrive* e *Bookingdrive.com*, plataformas que criam um sistema de boleias, de partilha de um carro com outros passageiros que viajem na mesma direção (*ridesha-*

---

[4] Nas palavras de Joana Campos Carvalho, "*O melhor aproveitamento dos bens pode concretizar-se numa utilização partilhada ou na reutilização dos bens*" (JOANA CAMPOS CARVALHO, "A Proteção do Consumidor na Sharing Economy", *in Estudos de Direito do Consumo em homenagem a Manuel Cabeçadas Ataíde Ferreira*, Carlos Ferreira de Almeida, Luís Silveira Rodrigues, Maria Cristina Portugal, Jorge Morgado, Jorge Pegado Liz, Graça Cabral (coords), Lisboa, DECO, 2016, p. 298). *Vide* também JANELLE ORSI, *Practicing law in the sharing economy*, Chicago, American Bar Association, 2012, p. 4 e DANIEL E. RAUCH e DAVID SCHLEICHER, "Like Uber, But for Local Governmental Policy: the Future of Local Regulation of the Sharing Economy", *in George Mason University Law & Economics Reasearch Paper Series*, n.º 15-01, pp. 14-15.

[5] "(...) *o consumo colaborativo não é uma ideia nova, mas sim o renovar de uma prática que beneficia da tecnologia atual para que o serviço seja muito mais eficiente e ajustável à escala*." (COMITÉ ECONÓMICO E SOCIAL EUROPEU, *Parecer sobre Consumo Colaborativo ou participativo: um modelo de desenvolvimento sustentável para o século XXI (parecer de iniciativa*), Relatado por Bernardo Hernández Bataller, na 495ª Reunião Plenária de 21 e 22 de janeiro de 2014, publicado no Jornal Oficial da União Europeia, C 177, em 11 de junho de 2014, p. 3. PABLO JARNE MUÑOZ, *Economía colaborativa y las plataformas digitales*, Madrid, Reus Editoral, 2019, p. 18 refere que devemos reconhecer que, de certa forma, a economia colaborativa visita os modos originários de satisfação das necessidades humanas.

[6] PWC, "The Sharing Economy", *in Consumer Intelligence Series*, 2015, p. 15 e COMITÉ ECONÓMICO E SOCIAL EUROPEU, *Parecer sobre Consumo Colaborativo ou participativo*, cit., p. 3.

[7] GUIDO SMORTO, "Verso la disciplina giuridica della sharing economy", *in Mercato Concorrenza Regole*, 2, 2015, pp. 245-277, p. 246 refere que as mudanças não dizem respeito apenas a oferta de alojamento e transporte urbano e extraurbano, mas também no setor laboral, bancário e de crédito (*crowdfunding*) e até no aparecimento de novas moedas (*Bitcoin*), e que esta lista está em constante evolução.

ring) ou de aluguer e partilha de um automóvel por várias pessoas ao longo do tempo (*carsharing*).

Assim, a necessidade de aceder a bens e/ou serviços, mas a falta de recursos económicos para o fazer, aliada ao desenvolvimento tecnológico, conduziu ao aparecimento destas empresas de *sharing economy*, caraterizadas pela disponibilização de um *site* ou de uma aplicação que permite estabelecer uma relação de consumo de forma mais imediata e envolvendo menores custos de transação[8].

Para o desenvolvimento deste novo modelo de negócio, contribuiu, ainda, a crescente preocupação com a proteção do meio ambiente. Nas palavras do Comité Económico e Social Europeu, "*O consumo colaborativo (...) pode representar uma oportunidade para retomar a via de um desenvolvimento sustentável em termos económicos, humanos e sociais, e em harmonia com o planeta do ponto de vista ambiental*"[9]. Numa ideia de "consumo sustentável"[10], muitos tipos de economia colaborativa permitem usar de forma mais eficiente e racional os recursos naturais e reduzir os custos ambientais do acesso a bens e serviços[11].

A economia colaborativa surge neste contexto, permite o acesso a bens e serviços de uma forma mais cómoda, mais rápida e, na maior parte dos casos, mais acessível, permitindo um consumo sensível, eficiente e inteligente. Não surge, todavia, sem os seus desafios, desde logo, a dificuldade na própria delimitação do conceito, que tem vindo a ser identificado por "economia colaborativa" (*collaborative economy*), "economia da partilha" (*sharing economy*), "consumo colaborativo" (*collaborative consumption)* e "economia de pares" *(peer to peer economy),* entre outros.

Numa parábola "Os cegos e o elefante", recontada por John Godfrey Saxe, seis homens cegos descrevem um elefante através do tato em diferentes partes do corpo do animal: nomeadamente, enquanto um toca na tromba e acha que é uma cobra, outro toca na cauda e entende que é uma corda[12]. Este modelo de negócio é conhecido por diferentes designações,

---

8 PIERRE GOURDIN, *The Cost of Non Europe in the Sharing Economy: Economic, Social and Legal Challenges and Opportunities*, European Added Value Unit, Direcção-Geral dos Serviços de Investigação Parlamentares da Secretaria do Parlamento Europeu, 2016, p. 11.

9 COMITÉ ECONÓMICO E SOCIAL EUROPEU, *Parecer sobre Consumo Colaborativo ou participativo,* cit., p. 2.

10 A noção de consumo sustentável foi reconhecida pelas Nações Unidas em 1999, "*Consumo sustentável inclui atender às necessidades de bens e serviços das gerações presentes e futuras de formas que sejam sustentáveis do ponto de vista económico, social e ambiental*" (UNITED NATIONS, United Nations Guidelines for Consumer Protection (as expanded in 1999), Nova Iorque, 2003, p. 7, tradução livre).

11 Neste sentido, GABRIEL DOMÉNECH PASCUAL, "La Regulación de la Economia (El caso «Uber contra el taxi»)", cit., p. 67 e PABLO JARNE MUÑOZ, *Economía colaborativa y plataformas digitales*, cit., p. 21.

12 KATHLEEN STOKES, EMMA CLARENCE, LAUREN ANDERSON e APRIL RINNE, *Making sense of the uk collaborative economy*, Nesta, 2014, p. 9.

que surgem de um pré-conceito semelhante e variam consoante a caraterística que é ressaltada.

Apesar de nenhuma das denominações ser suficientemente abrangente – a título exemplificativo, o termo "economia da partilha" parte de um altruísmo que não existe quando grande parte, se não a maior parte, da oferta de bens e/ou prestação de serviços exige pagamento em dinheiro[13] e o termo "economia de pares" não considera o envolvimento de profissionais na relação de consumo[14], – partilhamos do entendimento de Juan José Montero Pascual[15] que prefere a designação "economia colaborativa", por ser aquela que, além de ser mais comumente utilizada, se centra no seu principal elemento diferenciador, a nova forma de interação entre prestadores e utilizadores de serviços.

Além de diferentes termos para identificar o mesmo fenómeno, também não se encontra uma definição de economia colaborativa universalmente aceite, tratando-se, ainda, de uma noção relativamente imprecisa, ao ponto de que nem todos os que a utilizam se parecem referir ao mesmo fenómeno[16]. De todo o modo, não entendemos relevante, no âmbito do objeto desta dissertação, ocupar-nos com mais uma tentativa de definição de economia colaborativa e aceitaremos aquela que é dada pela Comissão Europeia[17], que indica que a expressão economia colaborativa se refere aos "*modelos empresariais no âmbito dos quais as atividades são facilitadas por plataformas colaborativas que criam um mercado aberto para a utilização temporária de bens ou serviços, muitas vezes prestados por particulares. São três as catego-*

---

[13] Aqui se incluindo qualquer meio de pagamento eletrônico, e.g., cartões de crédito, moedas eletrónicas, etc.

[14] KATHLEEN STOKES, EMMA CLARENCE, LAUREN ANDERSON e APRIL RINNE, *Making sense of the uk collaborative economy*, cit., p. 9. Há quem defenda, pelo contrário, que, perante a intervenção de um profissional, já não se pode falar em economia colaborativa. Nesse sentido, MARILÓ GRAMUNT FOMBUENA, "Contratación de consumo mediante plataformas digitales", *in Relaciones Contractuales en la Economía Colaborativa y en la Sociedad Digital*, Guillermo García González, Maria Regina Redinha (direc); Maria Raquel Guimarães, Beatriz Sáenz de Jubera Higuero (coords), Madrid, Editora Dykinson, S. L., 2019, p. 193. Posição contrária, e com a qual concordamos, é defendida por Mariana Fontes da Costa quando afirma que "(...) *uma análise mais atenta leva à conclusão de que uma intrincada mistura de relacionamentos heterogêneos está oculta sob o "véu" do que normalmente é identificado como economia da partilha, que varia entre reais relações entre pares e as muito tradicionais transações profissionais-profissionais e profissionais-consumidores*." (MARIANA FONTES DA COSTA, "Sharing Economy: From B2C to P2P and Back", *in The Sharing Economy: Legal Problems of a Permutations and Combinations Society*, Newcastle upon Tyne, Cambridge Scholars Publishing, p. 16, tradução livre).

[15] JUAN JOSÉ MONTERO PASCUAL, "La Regulación de la Economia Colaborativa", *in La Regulación de la Economia Colaborativa Airbnb, BlaBlaCar, Uber y Otras Plataformas*, Valencia, tirant lo blanch, 2017, pp. 36-37.

[16] JOSÉ CARLOS LAGUNA DE PAZ, "El papel de la regulación en la llamada economía colaborativa", *in Revista de Estudios Europeos*, n.º70, 2017, p. 159.

[17] COMISSÃO EUROPEIA, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – Uma Agenda Europeia para a Economia Colaborativa, COM (2016) 356 final, Bruxelas, 2016, p. 3.

rias de intervenientes na economia colaborativa: (i) os prestadores de serviços que partilham os ativos, os recursos, a disponibilidade e/ou as competências — podem ser particulares que oferecem serviços numa base esporádica («pares») ou prestadores de serviços que atuam no exercício da sua atividade profissional («prestadores de serviços profissionais»); (ii) os utilizadores desses serviços; e (iii) os intermediários que — através de uma plataforma em linha — ligam prestadores de serviços e utilizadores, facilitando as transações recíprocas («plataformas colaborativas»). Por via da regra, as transações de economia colaborativa não implicam uma transferência de propriedade, podendo ser realizadas com fins lucrativos ou sem fins lucrativos."

De facto, mais importante que qualquer tentativa de definição, será a caraterização deste fenómeno[18], sendo certo que uma das suas particularidades, e, arriscamo-nos a dizer, a que mais contribuiu para a mudança no paradigma de consumo, é a intermediação de plataformas, enquanto instrumento que torna possível, principalmente através de meios eletrônicos, a colaboração entre os prestadores de bens e/ou serviços e os utilizadores que os procuram. Aliás, não é por acaso que muitas das definições de economia colaborativa andam à volta do conceito de plataforma, havendo, ainda, quem distinga as plataformas colaborativas de outros tipos de plataformas eletrónicas[19], que funcionam, simplesmente, como um novo canal de distribuição *online*[20]. Aqui, interessam-nos as chamadas "plataformas em linha", denominação que consta da maior parte dos textos comunitários[21], que desempenham o papel de intermediário na relação entre empresas e consumidores (*Business-to-Consumer* - B2C), entre consumidores (*Peer-to-Peer* - P2P) ou até entre profissionais (*Business-to-Business* - B2B).

É, precisamente, o serviço prestado por estas "*novas plataformas de serviços de mobilidade, turismo, música, audiovisuais, educação, finança, alojamento e recrutamento*"[22] que merece a nossa atenção. De facto, a atividade

---

18 PABLO JARNE MUÑOZ, *Economía colaborativa y las plataformas digitales*, cit., p. 21.

19 JUAN JOSÉ MONTERO PASCUAL, "El Régimen Jurídico de las Plataformas Colaborativas", cit., p. 87.

20 MANUEL JOSÉ LUCAS DÚRAN, "Problemática jurídica de la economía colaborativa: especial referencia a la fiscalidad de las plataformas", cit., p. 135.

21 A título exemplificativo, COMISSÃO EUROPEIA, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – As plataformas em linha e o mercado único digital: Oportunidades e desafios para a Europa, (COM) 2016 288 final, Bruxelas, 2016 e Regulamento (UE) 2019/1150 do Parlamento Europeu e do Conselho de 20 de junho de 2019 relativo à promoção da equidade e da transparência para os utilizadores profissionais de serviços de intermediação em linha.

22 COMISSÃO EUROPEIA, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – Estratégia para o Mercado Único Digital na Europa, cit., pp. 12-13, para se referir às plataformas em linha (por exemplo, motores de pesquisa, redes sociais, plataformas de comércio electrónico, lojas de aplicações, sítios de comparações de preço na Internet), que desempenham um papel cada vez mais central na vida económica e social.

das plataformas eletrónicas, operando (ou não[23]) no seio da economia colaborativa coloca novas questões regulamentares, sendo importante perceber, desde logo, se os seus serviços se podem sujeitar às normas gerais que regem qualquer atividade económica ou se, pelo contrário, requerem uma regulação específica, adaptada às suas particularidades[24], caso em que estaremos perante um vazio legal[25].

Uma das questões mais problemáticas, e sobre a qual nos pretendemos debruçar, é a responsabilidade das plataformas na economia colaborativa, questão intrinsecamente conexa com a função que desempenham[26]. O nosso ponto de partida para estabelecer o âmbito de responsabilidade exigido às plataformas será, justamente, perceber qual a sua função e, com esse alicerce, definir os seus deveres e obrigações perante os consumidores que a elas recorrem.

2. AS RELAÇÕES CONTRATUAIS NO SEIO DO CONSUMO COLABORATIVO E OS SEUS INTERVENIENTES

O modelo de negócio no seio do consumo colaborativo surge de uma relação a três, entre o fornecedor, o cliente e as plataformas eletrónicas. Foi este último interveniente, considerado o "*veículo da economia colaborativa*" [27], que veio transformar a típica relação bilateral assente em apenas um contrato binário – entre o fornecedor de bens e/ou prestador de serviços (em regra, profissional) e o cliente (em regra, consumidor) – numa relação com base em, fundamentalmente, três contratos[28]:

1. Contrato estabelecido entre o fornecedor de bens e/ou prestador de serviços e o operador da plataforma eletrónica;

---

[23] Neste sentido, "*Salienta a Resolução de 2017, sobre as plataformas em linha e o mercado único digital, que as plataformas em linha entre empresas e consumidores (B2C) e aquelas entre consumidores (C2C) operam num leque muito diversificado de atividades, incluindo a economia colaborativa*" (MARÍA ANGUSTIAS DÍAZ GÓMEZ, "Reflexiones en torno a la responsabilidad de las plataformas eletrónicas de economía colaborativa", *in Revista de Estudios Europeos*, n.º70, 2017,p. 32). *Vide* também nota de rodapé [14].

[24] JOSÉ CARLOS LAGUNA DE PAZ, "El papel de la regulación en la llhamada economía colaborativa", cit., p. 160.

[25] MANUEL JOSÉ LUCAS DÚRAN, "Problemática jurídica de la economía colaborativa: especial referencia a la fiscalidad de las plataformas", cit., p. 133.

[26] MARÍA ANGUSTIAS DÍAZ GÓMEZ, "Reflexiones en torno a la responsabilidad de las plataformas eletrónicas de economía colaborativa", cit., p. 30 e JESÚS QUIJANO GONZÁLEZ, "Función y responsabilidade de las plataformas en línea: una aproximación", *in Revista de Estudios Europeos*, n.º 70, 2017, pp. 339-342.

[27] PABLO JARNE MUÑOZ, *Economía colaborativa y las plataformas digitales*, cit., p. 61.

[28] CHRISTOPH BUSCH, HANS SCHULTE-NÖLKE, ANETA WIEWIÓROWSKA-DOMAGALSKA e FRYDERYK ZOLL, "The Rise of the Platform Economy", *in EuCML - Journal of European Consumer and Market Law*, n.º 1, 2016, p. 4.

2. Contrato estabelecido entre o utilizador e o operador da plataforma eletrónica;
3. Contrato estabelecido entre o fornecedor de bens e/ou prestador de serviços e o utilizador.

O primeiro trata-se do contrato através do qual o fornecedor de bens e/ou prestador de serviços acede a uma plataforma eletrónica para que esta sirva de intermediário na contratação dos seus serviços e produtos por potenciais clientes[29]. Este serviço de intermediação poderá apenas abranger a disponibilização do espaço virtual onde o fornecedor coloca o seu anúncio (por exemplo, colocar um anúncio no *Olx*), mas também poderá implicar um certo nível de envolvimento no negócio a ser celebrado. Sendo certo que a qualificação jurídica dos serviços prestados aos seus utilizadores não é sempre a mesma[30], deixaremos a análise dos diferentes modelos de negócio das plataformas eletrónicas para momento posterior. Aqui importa-nos referir que este contrato — que não podemos deixar de considerar atípico, apesar das suas semelhanças com alguns tipos contratuais, como o contrato de agência[31] ou contrato de

[29] Note-se que não existe qualquer ordem cronológica particular; todavia, sendo a plataforma eletrônica o interveniente intermediário, podemos logicamente inferir que se estabelecem os contratos (do fornecedor de bens e/ou prestador de serviços e do utilizador) com a plataforma antes de fornecedor e utilizador celebrarem o contrato principal entre eles.

[30] JUAN JOSÉ MONTERO PASCUAL, "El Régimen Jurídico de las Plataformas Colaborativas", cit., p.94. No mesmo sentido, MARIANA FONTES DA COSTA, "Sharing Economy: From B2C to P2P and Back", cit., p. 18, VANESSA KATZ, "Regulating the sharing economy", *in Berkeley Technology Law Journal*, vol. 30, n.º4, 2015, p. 1072 e GUIDO SMORTO, *I contratti della sharing economy*, Perugia, Foro italiano, 2015, pp. 7-9.

[31] O contrato de agência, que se inclui nos contratos de distribuição, vem regulado no Decreto-Lei n.º 176/86, de 3 de julho (com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 118/93, de 13 de abril), sendo definido no seu artigo 1.º como o "(...) *contrato pelo qual uma das partes se obriga a promover por conta da outra a celebração de contratos, de modo autónomo e estável e mediante retribuição, podendo ser-lhe atribuída certa zona ou determinado círculo de clientes*". De acordo com esta noção, a obrigação principal do agente (que poderemos comparar à plataforma), prende-se com a promoção da celebração de contratos por conta do principal (nesta analogia, o fornecedor), mediante retribuição. Além disso, é uma atividade exercida com autonomia, embora devendo seguir as orientações do principal, e de forma estável, ou seja, em regra não se refere a atos isolados, mas antes a uma relação que poderá ser duradoura. Neste sentido, e para uma análise detalhada deste diploma, ANTÓNIO PINTO MONTEIRO, *Contrato de Agência*, 4.ª ed., Coimbra, Almedina, 2000, pp. 38-44. Apesar de reconhecermos que algumas das principais caraterísticas do contrato de agência estão presentes no contrato celebrado entre plataforma e fornecedor, desde logo, a promoção de celebração de contratos, nem sempre existirá a dependência económica da plataforma para com o fornecedor. Ora, como referido, embora haja autonomia do agente, este "(...) *tal como o simples empregado,* (...) é um *colaborador* (...) *do principal*" e pode "*vincular-se por um período de tempo determinado* (...) *ou* (...) *por tempo indeterminado*" (ANTÓNIO PINTO MONTEIRO, *Contrato de Agência*, cit., p. 43), pelo que nos parece que esta eventual dependência económica deve afastar a qualificação genérica do contrato entre plataforma e fornecedor como um contrato de agência.

mediação[32] — é, normalmente, celebrado através de uma mera subscrição dos "termos de utilização" ou "termos e condições" apresentados pela plataforma[33], o que, essencialmente, corresponde a uma aceitação da proposta[34] da plataforma[35]. Caso diferente é quando a própria empresa que gere a plataforma eletrónica fornece os bens e/ou serviços, circunstância em que, claro está, deixa de fazer qualquer sentido a celebração deste contrato, pois estamos perante a mesma pessoa jurídica[36].

Quanto ao segundo contrato *supra* referido, mesmo nos casos em que o fornecedor não gere a plataforma eletrónica, nem sempre conseguimos encontrar um contrato *per se* celebrado entre o utilizador e a plataforma ele-

---

[32] O contrato de mediação é um contrato socialmente típico, mas legalmente atípico, definido pela doutrina como " (...) *um contrato pelo qual uma das partes se obriga a promover a aproximação de duas ou mais pessoas, com vista à conclusão de determinado negócio entre elas, mediante remuneração*" (MARIA FÁTIMA DE RIBEIRO, "O contrato de mediação e o direito do mediador à remuneração", *in Revista de Direito Comercial*, 2017, p. 216). Mais uma vez, encontramos semelhanças com o contrato celebrado entre plataforma e fornecedor, pois uma das funções caraterísticas das plataformas eletrónicas é, precisamente, disponibilizar aos seus utilizadores um sistema eletrónico que simplifique a negociação e, em determinados casos, a própria aquisição de bens e serviços (ISABEL RODRÍGUEZ MARTINEZ, "El servicio de mediación eletrónica y las obligaciones de las plataformas de economía colaborativa", *in La Regulación de la Economia Colaborativa Airbnb, BlaBlaCar, Uber y Otras Plataformas*, Valencia, tirant lo blanch, 2017, pp. 129-130). Por outro lado, parece-nos que o contrato de mediação ficam aquém de todos os serviços prestados por algumas plataformas que vão além da mera intermediação.

[33] ANA TERESA MOTA, "Consumer Protection in View of Collaborative Consumption: Notes from a Portuguese Perspective", *in The sharing economy: legal problems of a permutations and combinations society*, Newcastle upon Tyne, Cambridge Scholars Publishing, 2019, p. 308.

[34] A proposta distingue-se do convite a contratar por permitir a conclusão do contrato com a simples aceitação das condições enunciadas. De qualquer forma, parece-nos que neste tipo de contratos ambas as formulações podem estar presentes, isto é, ou vinculando-se ao contrato com a simples subscrição das condições publicadas no *site* ou *app*, ou, pelo contrário, apenas iniciando um diálogo que poderá levar (ou não) à contratação de um bem e/ou serviço, seja ele de intermediação ou já com o próprio prestador. Sobre as noções de proposta e de convite contratar, principalmente no âmbito comércio eletrónico, consultar MARIANA CARVALHO HOMEM, "A formação dos contratos no comercio electrónico", *in Revista electrónica de Direito*, n.º1, 2013, pp. 14-18 e FRANCISCO CARNEIRO PACHECO ANDRADE, "Contratação Eletrónica", *in Direito dos Contratos*, 2017, pp. 48-53.

[35] JOANA CAMPOS CARVALHO, "A Proteção do Consumidor na Sharing Economy", cit., p. 301. Mais do que uma proposta, na formação deste contrato realizada através de uma página da Internet estamos perante cláusulas contratuais gerais que "(...) *proponentes ou destinatários indeterminados se limitem, respetivamente, a subscrever ou aceitar* (...)"(artigo 1.º, n.º1 do Decreto-Lei n.º 446/85, de 25 de outubro). Como afirma Mariana Carvalho Homem, "*De facto, atendendo a que na contração via Internet, o consumidor se limita a aceitar os termos e condições vertidos na página Web, sem qualquer possibilidade de influenciar o seu conteúdo e muitas vezes através de um mero "clique", concretizando os chamados "click-wrap agreements", resulta claro que o regime geral do DL n.º 446/85, de 25 de Outubro, relativo às cláusulas contratuais gerais, é aplicável a esta modalidade de contratação*" (MARIANA CARVALHO HOMEM, "A formação dos contratos no comercio electrónico", cit., p.11). Será, ainda, importante frisar que este diploma se aplica tanto às relações com consumidores, como relações entre empresários.

[36] JOANA CAMPOS CARVALHO, "A Proteção do Consumidor na Sharing Economy", cit., p. 301.

trónica[37]. De facto, há casos em que o próprio utilizador tem, desde logo, uma conta e um perfil associado à própria plataforma (por exemplo, no *Airbnb*, *Booking* ou *Uber*) e aceita, novamente através de uma mera subscrição de "termos e condições"[38], que esta seja intermediária na relação contratual[39]. Contudo, isso pode não existir quando o serviço prestado pela plataforma é limitado ao anúncio de serviços e produtos e o utilizador entra em contacto diretamente com o fornecedor[40]. Mais uma vez, aqui podemos encontrar diferentes níveis de obrigações assumidas pela plataforma perante o seu utilizador, relevando quanto à avaliação da sua responsabilidade.

Por fim, o terceiro contrato é aquele celebrado entre fornecedores de bens e/ou prestadores serviços e os clientes que os procuram. As condições deste contrato poderão variar consoante o grau de intermediação da plataforma, pois, se há casos em que é fácil verificar quando a sua atuação termina, noutros mantém a direção na relação contratual estabelecida[41] (por exemplo, o *Airbnb* disponibiliza meios para a conclusão do contrato, inclusive métodos de pagamento). De todo o modo, quando há um contrato estabelecido entre o utilizador e o fornecedor, este poderá configurar um contrato típico, como a compra e venda, o arrendamento, a permuta ou até, eventualmente, um contrato misto ou atípico[42].

Repare-se que aqui temos três contratos distintos e que, apesar de estarmos perante um esquema "visualmente" semelhante a uma relação triangular em que cada vértice corresponde a um interveniente, não estamos perante um único contrato que se qualifica como triangular ou trilateral, em que "*três intervenientes fazem atribuições jurídicas de tal modo interdependentes entre si que cada uma delas se encontra intrinsecamente limitada ao sucesso de uma outra atribuição a cargo de parte diversa da beneficiária da primeira*"[43]. Ao invés, na dinâmica contratual retratada os contratos são independentes entre si, o que significa, nomeadamente, que o contrato entre a plataforma

---

37 JOANA CAMPOS CARVALHO, "A Proteção do Consumidor na Sharing Economy", cit., p. 301 e "Enquadramento Jurídico da Atividade da Uber em Portugal", *in Revista de Concorrência e Regulação*, Ano VII, n.º26, Coimbra, Almedina, 2017, p. 225.

38 *Vide* nota de rodapé 35.

39 JOANA CAMPOS CARVALHO, "A Proteção do Consumidor na Sharing Economy", cit., p. 301 e ANA TERESA MOTA, "Consumer Protection in View of Collaborative Consumption: Notes from a Portuguese Perspective", cit., p. 308.

40 Concordamos com Joana Campos Carvalho quando, utilizando como exemplo a plataforma *Olx*, afirma que "(...) *o mero ato de pesquisar entre os anúncios disponíveis não configura uma declaração no sentido da celebração de qualquer contrato com a plataforma.*" (JOANA CAMPOS CARVALHO, "A Proteção do Consumidor na Sharing Economy", cit., p. 302).

41 Neste sentido, JOANA CAMPOS CARVALHO, "Enquadramento Jurídico da Atividade da Uber em Portugal", cit., p. 225 e GUIDO SMORTO, "Verso la disciplina giuridica della sharing economy", cit., p. 262.

42 JOANA CAMPOS CARVALHO, "A Proteção do Consumidor na Sharing Economy", cit., p. 302.

43 MARIA DE LURDES PEREIRA e PEDRO MÚRIAS, "Sobre o conceito e extensão do sinalagma", *in Estudos em Honra do Professor Doutor José de Oliveira Ascensão*, Vol. I, 2008, Coimbra, Almedina, p. 399. Sobre os contratos plurilaterais ou multilaterais, remetemos para CARLOS FERREIRA DE ALMEIDA, *Contratos II*, 4.ª ed., Coimbra, Almedina, 2016, pp. 38-40.

e o fornecedor existirá mesmo que não venha a ser celebrado um contrato entre o fornecedor e o utilizador.

Todos estes contratos variam na sua formulação, consoante o papel desempenhado por cada um dos seus intervenientes. Considerando a maioria das definições de economia colaborativa[44], facilmente identificamos os três principais: (1) o "típico" fornecedor de bens e/ou prestador de serviços, (2) o "novo" intermediário, na figura das plataformas eletrónicas e (3) o utilizador. De facto, cada um deles pode atuar em diferentes capacidades; a plataforma, como referido anteriormente, pode ser um mero intermediário ou participar ativamente na transação comercial, o fornecedor/prestador pode ser (ou não) profissional[45], assim como o utilizador, que pode ser qualificado como consumidor ou profissional[46], o que terá, inevitavelmente, influência no regime jurídico aplicável aos contratos celebrados.

Nesse sentido, por forma a compreendermos as relações contratuais que poderão ser estabelecidas, bem como as obrigações que delas decorram, entendemos pertinente avançar com uma breve descrição destes intervenientes.

2.1. AS PLATAFORMAS ELETRÓNICAS

As plataformas eletrónicas, ou mercados em linha[47], são, talvez, o elemento central do consumo colaborativo, ou, pelo menos, aquele sem o qual esta nova forma de contratar bens e serviços não existiria. Não é por acaso que a maioria das definições de economia colaborativa se centra no conceito de plataforma eletrónica[48]. De facto, foram as plataformas, aliadas às inovações tecnológicas (*Internet*, *smartphones*, geolocalização, etc.) ao dispor de grande parte da população, que tornaram a interação entre as pessoas mais eficiente, ligando a procura e a oferta de bens e/ou serviços de uma forma imediata e com custos de transação reduzidos[49].

---

[44] A título exemplificativo, a já referida definição de economia colaborativa apresentada pela Comissão Europeia (COMISSÃO EUROPEIA, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – Uma Agenda Europeia para a Economia Colaborativa, cit., p. 3).

[45] *Vide* nota de rodapé 14.

[46] MARILÓ GRAMUNT FOMBUENA, "Contratación de consumo mediante plataformas digitales", cit., p. 202.

[47] Ambas as expressões têm sido utilizadas como sinónimos. Por exemplo, na Diretiva (UE) 2019/2161 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de novembro de 2019 utiliza-se a expressão "mercado em linha", já a Diretiva (UE) 2019/770 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de maio de 2019 usa "plataformas". Por sua vez, o Regulamento (UE) 2019/1150 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de junho de 2019 refere-se a "plataformas em linha".

[48] JUAN JOSÉ MONTERO PASCUAL, "El Régimen Jurídico de las Plataformas Colaborativas", cit., p. 87.

[49] JUAN JOSÉ MONTERO PASCUAL, "El Régimen Jurídico de las Plataformas Colaborativas", cit., p. 88, JOANA CAMPOS CARVALHO, "A Proteção do Consumidor na Sharing Economy", cit., p. 297, VANESSA KATZ, "Regulating the sharing economy", cit., p.1075

As plataformas são, regra geral, consideradas serviços da sociedade da informação[50], isto é, serviços prestados normalmente contra remuneração, à distância, por via eletrónica e mediante pedido individual de um destinatário de serviços[51], cuja atividade se centra em: "*a) permitir que os clientes celebrem contratos para a prestação de bens, serviços ou conteúdo digital com prestadores dentro de um ambiente digital controlado pelo operador da plataforma; b) permitir que os prestadores coloquem anúncios num ambiente digital controlado pelo operador da plataforma que pode ser navegado pelos clientes para entrar em contacto com os prestadores e celebrar um contrato fora da plataforma; c) oferecer comparações ou outros serviços de consultoria a clientes que identifiquem prestadores relevantes de bens, serviços ou conteúdo digital e que direcionem os clientes aos sites desses prestadores ou forneçam detalhes de contato; ou d) permitir que os utilizadores da plataforma forneçam análises sobre prestadores, clientes, bens, serviços ou conteúdo digital dos prestadores, através de um sistema de reputação.*"[52].

De uma forma simples, as plataformas podem ser definidas como empresas que utilizam a Internet para tornar possível interações entre dois ou mais utilizadores facilitando a contratação de bens e/ou serviços[53]. Apesar de se tratar de uma definição bastante ampla, parece-nos quase utópico procurar uma única definição de plataformas em linha, pois, como veremos, nem todas seguem o mesmo modelo de negócio, tendo caraterísticas muito variadas.

Antes de avançarmos, para um melhor enquadramento, fará sentido destacar alguns exemplos daquelas que são as principais plataformas colaborativas[54]:

---

e ALBERT RUDA GONZALEZ, *Collaborative Economy: Challenges and Opportunities,* Joan Balcells, Albert Batlle, Ana María Delgado, Antonio Fernández, Mirela Fiori, Ramon Galindo, Lluc López, Clara Marsan, María José Pifarré, Mònica Vilasau (coords), Barcelona, Huygens Editorial, 2018, p. 4.

50 EUROPEAN LAW INSTITUTE, *Model Rules on Online Plataforms*, Viena, 2019, pp. 13 e 23.

51 Definição de serviços da sociedade da informação encontrada no artigo 2.º, alínea a) da Diretiva 2000/31/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 8 de junho de 2000, relativa a certos aspetos legais dos serviços da sociedade da informação, em especial do comércio eletrônico, no mercado interno («Diretiva sobre o comércio eletrónico»), OJ L 178, 17.7.2000, pp. 1–16 e no artigo 1.º, n.º 1, alínea b) da Diretiva (UE) 2015/1535 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 9 de setembro de 2015, relativa a um procedimento de informação no domínio das regulamentações técnicas e das regras relativas aos serviços da sociedade da informação, OJ L 241, 17.9.2015, pp. 1–15. Para uma aprofundação doutrinal desta definição remetemos para JUAN JOSÉ MONTERO PASCUAL, "El Régimen Jurídico de las Plataformas Colaborativas", cit., pp. 101-104.

52 EUROPEAN LAW INSTITUTE, *Model Rules on Online Plataforms*, 2019, p. 13 (tradução livre).

53 JUAN JOSÉ MONTERO PASCUAL, "El Régimen Jurídico de las Plataformas Colaborativas", *in La Regulación de la Economia Colaborativa Airbnb, BlaBlaCar, Uber y Otras Plataformas*, cit., pp. 30 e 38.

54 Por ordem de referência: https://www.uber.com/; https://cabify.com/; https://bolt.eu/; https://www.kapten.com/; https://www.lyft.com/; https://www.blablacar.pt/; https://www.airbnb.pt/; https://www.booking.com/; https://www.olx.pt/; https://porto.craigslist.org/; https://www.amazon.com/; https://pt.aliexpress.com/; https://www.ebay.com/; ht-

Uber: plataformas como a *Uber*, *Cabify*, *Bolt*, *Kapten* ou *Lyft* permitem, através de uma aplicação com serviços de geolocalização, ligar os seus utilizadores a motoristas privados que estejam disponíveis e nas suas imediações.

BlaBlaCar: esta plataforma fornece um tipo de serviço diferente das *supra* referidas, tratando-se antes de um verdadeiro sistema de boleias, ligando motoristas e passageiros que viajem para o mesmo local e estejam dispostos a partilhar os custos associados.

Airbnb: trata-se de uma plataforma que permite aos seus utilizadores anunciarem ou arrendarem, por curtos períodos de tempo, quartos, apartamentos ou casas, em alternativa aos típicos empreendimentos turísticos.

Booking: semelhante ao *Airbnb*, em que também permite anunciar e reservar quartos, apartamentos e casas, esta plataforma é também direcionada para hotéis e aparthotéis.

Olx: tal como o *Craigslist*, de origem estadunidense, é, essencialmente, uma plataforma de classificados, que permite aos seus utilizadores colocar e procurar anúncios de artigos usados de diversas categorias.

Amazon: esta plataforma, bem como *Aliexpress* ou o *Ebay*, permite, à semelhança da anterior, conectar as pessoas que pretendem comprar e/ou vender os seus produtos ou serviços, embora, além da vertente de *marketplace*, também seja utilizada para venda direta de produtos da Amazon.

Zaask: trata-se de uma plataforma de classificados, direcionada para a prestação de serviços, onde é possível registar-se enquanto profissional e oferecer os seus serviços ou, como cliente, pesquisar o serviço pretendido (desde canalizadores, arquitetos, gestão de condomínios, professores, etc.) e escolher o prestador que preferir.

Kickstarter: é uma plataforma de financiamento que permite a qualquer pessoa publicitar o seu projeto e convidar outros a investir em troca de alguma contrapartida. Em Portugal, a plataforma de *crowdunding* (financiamento colaborativo[55]) de referência é a PPL.

Dinneer: uma plataforma que permite aos utilizadores que se registem como "anfitriões" publicitar experiências gastronómicas, indicando a refeição que se predispõem a preparar e o tipo de experiência (piquenique, jantar temático, degustação, entre outros), o menu servido e a cidade em que se encontram.

TaskRabbit: trata-se de uma plataforma existente, pelo menos para já, nos Estados Unidos da América e que tem como função a conectar pessoas na mesma vizinhança que procurem alguém, já previamente registado na pla-

tps://www.zaask.pt/; https://www.kickstarter.com/; https://ppl.pt/; https://dinneer.com/; https://www.taskrabbit.com/.

[55] A Lei n.º 102/2015, de 24 de agosto veio definir o regime jurídico do financiamento colaborativo, esclarecendo, no seu artigo 2.º que se trata do "(...) *tipo de financiamento de entidades, ou das suas atividades e projetos, através do seu registo em plataformas eletrónicas acessíveis através da Internet, a partir das quais procedem à angariação de parcelas de investimento provenientes de um ou vários investidores individuais*."

taforma como "*tasker*", que os ajude com determinada tarefa, seja cortar relva, montar móveis, fazer compras de supermercado.

Com efeito, as plataformas eletrónicas abrangem diversos serviços e atividades e, embora não atuem todas de acordo com o mesmo modelo de negócio[56], partilham algumas caraterísticas comuns, designadamente, a disponibilização de um espaço virtual onde o fornecedor pode colocar o seu anúncio, que pode configurar uma proposta contratual ou, caso não cumpra os requisitos necessários, um mero convite a contratar[57] ou mesmo a emissão desta mesma proposta, ou anúncio, em representação do fornecedor, além dos efeitos em rede indiretos que beneficiam as plataformas[58]. Por outro lado, há caraterísticas que são meramente eventuais, nomeadamente, a disponibilização de meios para conclusão do contrato e de pagamento do bem ou do serviço prestado[59]. Por exemplo, enquanto que o *Booking*, regra geral, processa diretamente a reserva do alojamento e o respetivo pagamento, o *Olx* já não oferece essa hipótese, e apenas indica os contactos do fornecedor, cabendo ao utilizador entrar em contacto com este.

---

[56] ANA TERESA MOTA, "Consumer Protection in View of Collaborative Consumption: Notes from a Portuguese Perspective", cit., p. 305 refere que "*Essencialmente, podemos distinguir dois tipos de plataformas: - as plataformas que se limitam a permitir o contacto entre compradores e vendedores, facilitando as transações entre os mesmos (...) – as plataformas que intermedeiam os serviços que o prestador providenciará ao utilizador.*" (tradução livre).

[57] *Vide* nota de rodapé 34.

[58] Nesse sentido, a COMISSÃO EUROPEIA, *Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – As plataformas em linha e o mercado único digital: Oportunidades e desafios para a Europa*, COM (2016) 288 final, Bruxelas, 2016, pp. 2-3, refere que "*As plataformas em linha partilham algumas caraterísticas importantes e específicas. Designadamente: (...) operam em mercados multifacetados mas mantêm diferentes níveis de controlo sobre as interações diretas entre grupos de utilizadores; beneficiem dos "efeitos em rede", nos quais, em termos gerais, o valor dos serviços aumenta cm o número de utilizadores; baseiam-se frequentemente em tecnologias de comunicação e informação para alcançar os respetivos utilizadores, instantânea e facilmente (...)*". Efetivamente, o sucesso e lucro de uma plataforma advém da confiança que lhe é depositada pelos utilizadores, aferida através de sistemas de avaliação de reputação. Sobre esta temática, ROSA BARCELÓ COMPTE, "La Reputación de las Plataformas como motor de confiança en la Economía Colaborativa", *in Relaciones Contractuales en la Economía Colaborativa y en la Sociedad Digital*, Guillermo García González, Maria Regina Redinha (direc); Maria Raquel Guimarães, Beatriz Sáenz de Jubera Higuero (coords), Madrid, Editora Dykinson, S. L., 2019, pp. 319-323, MARÍA FLORA MARTÍN MORAL, "Economia colaborativa y protección del consumidor", *in Revista de Estudios Europeos*, 2019, p. 189 e JUAN JOSÉ MONTERO PASCUAL, "El Régimen Jurídico de las Plataformas Colaborativas", cit., pp.62-63. Quanto a este ponto, e embora ainda não exista nenhuma norma legal a estabelecer tal obrigação, a Comissão Europeia tem vindo a incentivar as plataformas a adotar medidas voluntárias de luta contra as avaliações falsas ou enganosas, com o objetivo de proteger os consumidores e reforçar a sua confiança (COMISSÃO EUROPEIA, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – Uma Agenda Europeia para a Economia Colaborativa, cit., pp. 4-5).

[59] PABLO JARNE MUÑOZ, *Economía colaborativa y plataformas digitales*, cit., p.79.

Sumariamente, consoante o modelo de negócio adotado, podemos distinguir entre os seguintes tipos de plataformas[60]:

Um primeiro modelo de negócio, adotado pelas plataformas de anúncios, cuja função se limita a permitir aos utilizadores publicar o que procuram e aos fornecedores a publicitar os bens e serviços que oferecem, facilitando a transação entre estes. No fundo, trata-se da moderna secção de anúncios da imprensa escrita, que poderá ser utilizada por profissionais ou meramente ocasionais[61]. A título exemplificativo, este é o modelo de plataformas como o *Olx*, *Craigslist*, etc.

Um segundo modelo de negócio em que as plataformas atuam como *marketplaces*, e não só publicam anúncios, como também intermedeiam a relação entre os fornecedores de bens e serviços e os utilizadores que os procuram; encontramos na *Booking*, *Airbnb* bons exemplos de plataformas que seguem este modelo de negócio. Aqui, podemos, ainda, distinguir entre as plataformas que, efetivamente, apenas intermedeiam a relação, das que vão mais longe e acabam por se tornar elas próprias o prestador do serviço subjacente[62], como será o caso da *Uber*[63].

Ora, estas categorias de plataformas não são estanques, existindo diversas variações, desde logo, tendo em conta as caraterísticas do serviço prestado e o nível de controlo que a plataforma exerce sobre a transação entre o utilizador e o fornecedor[64]. Assim sendo, parece-nos claro que a qualificação jurídica do serviço prestado[65] e, consequentemente, o grau de responsabilidade assumido perante o consumidor não pode ser o mesmo para todas as plataformas, devendo ser avaliado de forma casuística.

---

60 *Vide* nota de rodapé 56. No mesmo sentido, JUAN JOSÉ MONTERO PASCUAL, "El Régimen Jurídico de las Plataformas Colaborativas", cit., pp. 94-100.

61 ANA TERESA MOTA, "Consumer Protection in View of Collaborative Consumption: Notes from a Portuguese Perspective", cit., p. 305.

62 COMISSÃO EUROPEIA, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões - Uma Agenda Europeia para a Economia Colaborativa, cit., p. 6.

63 A Comissão Europeia, em COMISSÃO EUROPEIA, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – Uma Agenda Europeia para a Economia Colaborativa, cit., p. 6, refere que "(...) *em determinadas circunstâncias, uma plataformas pode também ser o prestador do serviço subjacente (por exemplo, serviço de transportes ou de aluguer de curta duração)*". Neste sentido, JORGE MORAIS CARVALHO, "Uber in Portugal", *EuCML – Journal of European Consumer and Market Law*, n.ºs 1/2, 2015, p. 64, JOANA CAMPOS CARVALHO, "Enquadramento Jurídico da Atividade da Uber em Portugal", cit., pp. 224-233 e "From Bilateral to Triangular Concluding Contracts in the Collaborative Economy", *in The sharing economy: legal problems of a permutations and combinations society*, Cambridge Scholars Publishing, 2019, pp. 200-205.

64 Neste sentido, PIERRE GOURDIN, *The Cost of Non Europe in the Sharing Economy: Economic, Social and Legal Challenges and Opportunities*, cit., p.174 e VANESSA KATZ, "Regulating the sharing economy", cit., p. 1072.

65 GUIDO SMORTO, *I contratti della sharing economy*, cit. pp. 1-9.

2.2. O UTILIZADOR

Rigorosamente, os utilizadores das plataformas eletrónicas são tanto aqueles que a utilizam para procurar satisfazer as suas necessidades, através da aquisição de bens e/ou serviços, como aqueles que a utilizam para colocar os seus produtos e serviços. Contudo, por forma a poder diferenciar estas duas categorias, diremos que apenas os primeiros se configuram como utilizadores.

Entre os utilizadores que procuram nas plataformas bens ou serviços, podemos encontrar consumidores e profissionais, o que dá origem a transações entre profissionais (*Business-to-Business* - B2B), entre profissionais e consumidores (*Business-to-Consumer* - B2C) e entre consumidores (*Peer-to-Peer* - P2P). Indo ao encontro do tema aqui em análise, vamos focar-nos nos utilizadores que são considerados consumidores e na sua proteção no seio da economia colaborativa.

O conceito de consumidor tem sido amplamente discutido pelo Direito do Consumo, não existindo, ainda, uma única definição a nível nacional e internacional[66].

A maioria das diretivas europeias relacionadas com direito do consumo define consumidor como "*qualquer pessoa singular que atue para fins alheios à sua atividade comercial, empresarial ou comercial*"[67].

A definição de consumidor mais relevante no âmbito do direito português será aquela constante do artigo 2.º da Lei n.º 24/96, de 31 de julho (Lei de Defesa do Consumidor), para a qual remetem várias leis especiais de consumo, que estabelece que se considera consumidor *"(...) todo aquele a quem sejam fornecidos bens, prestados serviços ou transmitidos quaisquer direitos, destinados a uso não profissional, por pessoa que exerça com caráter profissional uma atividade económica que vise a obtenção de benefícios.*". Esta noção jurídica de consumidor assenta no preenchimento cumulativo de quatro elementos: elemento subjetivo (relativo ao sujeito do ato de consumo)[68], ele-

---

[66] JOSÉ ENGRÁCIA ANTUNES, *Direito do Consumo*, Coimbra, Almedina, 2019, p. 46 e JORGE MORAIS CARVALHO, *Manual de Direito do Consumo*, 2.ª ed, Coimbra, Almedina, 2014, p. 14.

[67] Definição de consumidor dada pelo artigo 2.º, alínea e) da Diretiva 2000/31/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 8 de junho de 2000, relativa a certos aspetos legais dos serviços da sociedade da informação, em especial do comércio eletrônico, no mercado interno («Diretiva sobre o comércio eletrónico»), OJ L 178, 17.7.2000, pp. 1–16. No mesmo sentido, o artigo 2.º da 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, OJ L 136, 22.5.2019, pp. 1–27. *Vide* JORGE MORAIS CARVALHO, *Manual de Direito do Consumo*, cit., p. 15.

[68] O elemento subjetivo aqui presente é bastante amplo, abrangendo quer as pessoas singulares, quer as pessoas coletivas. É menos abrangente noutros diplomas que restringem a sua aplicação às pessoas singulares, designadamente o Decreto-Lei n.º 57/2008,

mento objetivo (relativo ao objeto do ato de consumo), elemento teleológico (relativo à finalidade subjacente ao ato de consumo) e elemento relacional (relativo à contraparte do ato de consumo)[69].

2.3. O PRESTADOR/FORNECEDOR

Os fornecedores ou prestadores são aqueles que, utilizando a intermediação da plataforma eletrónica, disponibilizam os seus ativos, recursos, tempo ou competências[70], mediante contrapartida, normalmente (mas não obrigatoriamente) pecuniária. Mais uma vez, os fornecedores também podem ser considerados profissionais ou particulares (pares)[71], o que dá origem às diferentes transações já mencionadas, B2B, B2C ou P2P. Nem sempre é clara a distinção entre ambos, embora seja fundamental para determinar a aplicação da legislação de consumo, exclusiva às relações entre consumidor e profissional[72].

Apesar de, como referido pela Comissão Europeia, a legislação comunitária não definir explicitamente a partir de que momento é que os pares passam a ser considerados prestadores de serviços profissionais[73], esta destaca alguns fatores importantes para auxiliar à distinção entre consumidores e profissionais: a frequência dos serviços prestados[74], o fim lucrativo[75] e o

de 26 de março (Práticas Comerciais Desleais), o Decreto-Lei n.º 133/2009, de 02 de junho (Contratos de Crédito a Consumidores) e o Decreto-Lei n.º 24/2014, de 11 de fevereiro (Contratos Celebrados à Distância e Fora do Estabelecimento Comercial).

69 Neste sentido, CARLOS FERREIRA DE ALMEIDA, *Direito do Consumo*, Coimbra, Almedina, 2005, p.29, JOSÉ ENGRÁCIA ANTUNES, "O conceito jurídico de consumidor", *in Revista de Direito Civil*, n.º4, 2018, p. 773, JOSÉ ENGRÁCIA ANTUNES, *Direito do Consumo*, cit., pp. 45-69 e JORGE MORAIS CARVALHO, *Manual de Direito do Consumo*, cit., pp.14-18.

70 MARÍA FLORA MARTÍN MORAL, "Economia colaborativa y protección del consumidor", cit., p. 192.

71 COMISSÃO EUROPEIA, Flash Eurobarometer 438, The use of the collaborative platforms, 2016, p. 2 onde dos resultados de inquéritos conduzidos resulta que "(...) *uma proporção consistente de utilizadores é também suscetível de atuar como prestadores de serviços.*" (tradução livre).

72 JOANA CAMPOS CARVALHO, "A Proteção do Consumidor na Sharing Economy", cit. p. 300 e MARÍA FLORA MARTÍN MORAL, "Economia colaborativa y protección del consumidor", cit., p. 192.

73 COMISSÃO EUROPEIA, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – Uma Agenda Europeia para a Economia Colaborativa, cit., p.5.

74 "*Quanto maior for a frequência da prestação de serviços, mais evidente se torna que o prestador pode ser considerado como um profissional, pois esta frequência pode indiciar que o mesmo atua com propósitos relacionados com a sua atividade comercial, industrial, artesanal ou profissional.*" (COMISSÃO EUROPEIA, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – Uma Agenda Europeia para a Economia Colaborativa, cit., pp. 10 e 11).

75 "(...)*uma ação realizada com fins lucrativos pode constituir uma indicação de que o prestador pode ser considerado como profissional em relação a uma dada transação.*" (COMISSÃO EUROPEIA, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao

volume de negócios[76]. A Comissão Europeia reconhece, porém, que estes indícios não passam disso mesmo, e que "*nenhum deles, por si só, seja suficiente para qualificar um prestador de serviços como profissional"*, devendo sempre ser feita uma avaliação casuística em função das circunstâncias, a sua "*combinação pode apontar nesse sentido*"[77].

2.4. O PROSUMER

Um dos maiores desafios que os atuais reguladores enfrentam com o fenómeno colaborativo é a linha cada vez mais ténue entre quem é profissional, ou produtor, e quem é um mero particular a vender aos seus pares, principalmente quando ambos oferecem o mesmo tipo de bens ou serviços[78], através das mesmíssimas plataformas eletrónicas[79]. Efetivamente, da óptica do utilizador, quando confrontado com diferentes fornecedores, a oferecer os mesmos bens

Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – Uma Agenda Europeia para a Economia Colaborativa, cit., p.11).

[76] "(...) *quanto for maior o volume de negócios gerado pela prestação de serviços (a partir de uma ou de várias plataformas colaborativas), mais claro é o indício de que o prestador pode ser considerado profissional. A este respeito, importa avaliar se o volume de negócios do prestador resulta da mesma atividade (por exemplo, transporte partilhado) ou de vários tipos de atividades (transporte partilhado, jardinagem, etc.). No segundo caso, um volume de negócios mais elevado não implica necessariamente que o prestador deva ser considerado profissional, uma vez pode não ter sido gerado pela outra atividade (principal) do prestador."* (COMISSÃO EUROPEIA, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – Uma Agenda Europeia para a Economia Colaborativa, cit., p.11). Além destes critérios, o Acórdão do TJUE de 4 de outubro de 2018, Proc. C-105/17, refere, no seu Considerando 38, que se deve "(...) *verificar se a venda na plataforma em linha foi realizada de forma organizada, se essa venda teve fins lucrativos, se o vendedor tem informações e competências técnicas relativas aos produtos que propõe para venda que o consumidor não tem necessariamente, de forma a colocar-se numa posição mais vantajosa face a esse consumidor, se o vendedor tem um estatuto jurídico que lhe permite praticar atos comerciais, e em que medida a venda em linha está ligada à atividade comercial ou profissional do vendedor, se o vendedor é sujeito passivo de IVA, se o vendedor, atuando em nome de um determinado profissional ou por sua conta, ou por intermédio de outra pessoa que atue em seu nome ou por sua conta, recebeu uma remuneração ou uma participação nos lucros, se o vendedor compra bens novos ou usados para revenda, conferindo, assim, a esta atividade um caráter de regularidade, uma frequência e/ou simultaneidade em relação à sua atividade comercial ou profissional, se os produtos à venda são todos do mesmo tipo ou do mesmo valor, nomeadamente, se a proposta está concentrada num número limitado de produtos*.".

[77] COMISSÃO EUROPEIA, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – Uma Agenda Europeia para a Economia Colaborativa, cit., p.10. No mesmo sentido, os Considerandos 39 e 40 do Acórdão TJUE de 4 de outubro de 2018, Proc. C-105/17.

[78] JOÃO E. GATA, "The Sharing Economy, Competition and Regulation", *in Competition Policy International*, 2015, p.5 e PABLO JARNE MUÑOZ, *Economía colaborativa y las plataformas digitales*, cit., pp. 74 e 96.

[79] MARIANA FONTES DA COSTA, "Sharing Economy: From B2C to P2P and Back", cit., p. 20.

e/ou serviços, e sem acesso ao seu histórico de transações, é impossível determinar se se trata de um profissional ou de um particular[80].

Além disso, no cerne desta destrinça entre profissional e particular, tem vindo a ser discutida a existência de uma terceira figura híbrida, o *prosumer*, um neologismo, utilizado pela primeira vez por Alvin Toffler nos anos 80, que combina "*consumer*" (consumidor), "*producer*" (produtor) e "*professional*" (profissional)[81], e que se refere aos consumidores que atuam de forma semelhante aos profissionais.

Apesar de não ser um termo recente, foi no âmbito da economia colaborativa que ganhou destaque, pois representa um interveniente do mercado que não se enquadra nas categorias clássicas do direito do consumo, que atua, simultaneamente, como consumidor e profissional, o que apresenta um desafio acrescido para uma eventual regulação[82].

3. O SERVIÇO DE INTERMEDIAÇÃO PRESTADO PELAS PLATAFORMAS ELETRÓNICAS

Já referimos que, embora o conceito por detrás do consumo colaborativo não seja recente, este fenómeno recebeu um novo ímpeto através das inovações tecnológicas, principalmente da Internet[83], que conduziram ao aparecimento de novos intervenientes na relação de consumo, designadamente as plataformas eletrónicas, que transformaram o típico contrato de consumo bilateral, em contratos de *sharing economy* com três intervenientes.

---

80 MARIANA FONTES DA COSTA, "Sharing Economy: From B2C to P2P and Back", cit. p. 21.

81 JANA VALANT, *Consumer protection in the EU – Policy overview*, EPRS – European Parliamentary Research Service, 2015, p. 16.

82 A União Europeia tem vindo a referir a necessidade de definir esta figura híbrida (COMISSÃO EUROPEIA, *Commission Staff Working Document accompanying the document Communication From The Commission To The European Parliament, The Council, The European Economic And Social Committee And The Committee Of The Regions - A European agenda for the collaborative economy – supporting analysis*, Bruxelas, 2016, p. 27 e JANA VALANT, *Consumer protection in the EU – Policy overview*, cit., p. 3 e pp. 18-19). Em sentido contrário, CHRISTOPHER KOOPMAN, MATTHEW MITCHELL e ADAM THIERER, "The Sharing Economy and Consumer Protection Regulation: The Case for a Policy Change", *in The Journal of Business, Entrepreneurship & Law*, vol. 8, n.º2, 2015, p. 544. Nestes casos, parece-nos que terá de ser feita uma avaliação casuística à atuação do "*prosumer*" para o poder classificar como profissional, pelo menos para efeitos de aplicação da normas de proteção do consumidor. Neste âmbito, o Acórdão do TJUE de 25 de janeiro de 2019, Proc. C-498-16 veio decidir no sentido de que "(...) *um utilizador de uma conta privada Facebook não perde a qualidade de «consumidor» (...) quando publica livros, faz conferências, gere sítios web, recolhe donativos e obtém a cedência dos direitos de vários consumidores para os exercer em justiça*.", ou seja, vem considerar que esta utilização híbrida do *Facebook* ainda assim não desvirtua a sua qualificação como consumidor. No mesmo sentido, o Acórdão do TJUE de 04 de outubro de 2018, Proc. C-105/17.

83 PABLO JARNE MUÑOZ, *Economía colaborativa y las plataformas digitales*, cit., p.75.

Daqui decorre que, nas operações de consumo colaborativo existe uma situação triangular, de dois extremos – ambos particulares, ambos profissionais ou a dupla tradicional de consumidor e profissional – e, pelo meio, uma plataforma eletrónica que une os dois, facilitando a sua interação[84]. Assim, a grande maioria das plataformas eletrónicas tem como função principal, e serviço caraterístico[85], a construção de um sistema de comunicação e conexão entre a oferta e a procura[86].

Este sistema de comunicação, por sua vez, pode limitar-se a permitir a publicidade de um serviço através da Internet, que indica os contactos para formalização da transação, ou pode admitir operações de comunicação e intermediação mais complexas, em que a plataforma, não só anuncia a oferta de um serviço, como também, por exemplo, gere o pagamento do bem ou serviço[87]. Parece-nos claro que o papel e grau da intervenção da plataforma na relação de consumo pode variar[88], sendo cada vez mais complexa a tarefa de definir a natureza jurídica da atividade prestada[89].

Regra geral, considera-se que as plataformas eletrónicas, sejam meros *placards* de anúncios ou verdadeiros *marketplaces*, prestam serviços de intermediação da sociedade de informação, que, como já referido, são definidos pela Diretiva sobre comércio eletrónico como serviços prestados, normalmente, contra remuneração, à distância, por via eletrónica e mediante pedido individual de um destinatário de serviços[90]. A principal consequência que daqui decorre é a possibilidade de aplicação dos artigos 12.º a 15.º da referida Diretiva que exoneram as plataformas de responsabilidade pelos danos causados aos seus utilizadores ou a terceiros pela informação disponibilizada[91].

---

84 MANUEL JOSÉ LUCAS DÚRAN, "Problemática jurídica de la economía colaborativa: especial referencia a la fiscalidad de las plataformas", *in Anuário Facultad de Derecho (Universidad de Alcalá)*, 2017, p. 138.

85 GEMMA RUBIO GIMENO, "Heterogenedad de Relaciones Contractuales y Responsabilidad de la Plataforma Digital", *in Relaciones Contractuales en la Economía Colaborativa y en la Sociedad Digital*, Guillermo García González, Maria Regina Redinha (direc); Maria Raquel Guimarães, Beatriz Sáenz de Jubera Higuero (coords), Madrid, Editora Dykinson, S. L., 2019, p. 231.

86 PABLO JARNE MUÑOZ, *Economía colaborativa y las plataformas digitales*, cit., p. 77.

87 PABLO JARNE MUÑOZ, *Economía colaborativa y las plataformas digitales*, cit., p. 79 e MANUEL JOSÉ LUCAS DÚRAN, "Problemática jurídica de la economía colaborativa: especial referencia a la fiscalidad de las plataformas", cit., p. 139. *Vide* nota de rodapé 60.

88 JOANA CAMPOS CARVALHO, "From Bilateral to Triangular Concluding Contracts in the Collaborative Economy", cit., p.198.

89 AURA ESTHER VILALTA NICUESA, "La regulación europea de las plataformas de intermediarios digitales en la era de la economía colaborativa", *in Revista Crítica de Derecho Inmobiliario*, 2018, p. 269.

90 *Vide* nota de rodapé 51.

91 Quanto à interpretação doutrinal da extensão da exoneração de responsabilidade dada pela referida Diretiva, remetemos aqui para MARÍA ANGUSTIAS DÍAZ GÓMEZ, "Reflexiones en torno a la responsabilidad de las plataformas eletrónicas de economía colaborativa", cit., pp. 39 e 40.

As plataformas colaborativas preocupam-se em divulgar amplamente que se tratam de meras plataformas de anúncios, que desempenham unicamente a função de intermediário, não tendo qualquer papel no contrato principal celebrado entre o fornecedor e o utilizador, com a consequência subsequente de exoneração de responsabilidade por qualquer incumprimento do mesmo[92].

Antes de mais, ressalta-se que apesar de, em termos gerais, os serviços prestados pelas plataformas se subsumirem à definição dada pela Diretiva sobre o comércio eletrónico, no ano de publicação deste diploma (2000) a grande maioria das plataformas de economia colaborativa que já foram aqui referidas não existiam[93].

Mais que isso, - pois, embora as normas existentes não tenham sido pensadas para a realidade atual, podemos sempre concluir que cabem no seu

---

[92] JOANA CAMPOS CARVALHO, "A Proteção do Consumidor na Sharing Economy", cit., p. 305 e MARIA RAQUEL GUIMARÃES, "Los contratos de alojamento turístico en vivendas compartidas", *in Relaciones Contractuales en la Economía Colaborativa y en la Sociedad Digital*, Guillermo García González, Maria Regina Redinha (direc); Maria Raquel Guimarães, Beatriz Sáenz de Jubera Higuero (coords), Madrid, Editora Dykinson, S. L., 2019,, p. 279. A título meramente exemplificativo, nos termos e condições da *Booking*, em https://www.booking.com/, pode ler-se "*A partir do momento em que efetua a Reserva de Viagens, agimos apenas como intermediários entre a sua pessoa e o Provedor de Viagens, transmitindo os pormenores relevantes da sua Reserva de Viagem ao(s) Provedor(es) em questão e enviando-lhe um e-mail de confirmação por e em nome do Provedor de Viagens. Booking.com não (re)vende, aluga, arrenda, ou oferece quaisquer produtos e serviços (de viagem). (...) Apesar de usarmos de perícia e cuidado razoáveis no exercício do nosso Serviço de Viagens, não iremos verificar nem podemos garantir que todas as informações são exatas, completas ou corretas, nem podemos ser considerados responsáveis por quaisquer erros (incluindo erros de manifesto e ortográficos), quaisquer interrupções (seja por colapso temporário e/ou parcial, reparo, atualização ou manutenção da nossa Plataforma ou qualquer outro motivo), informações incorretas, enganosas ou falsas ou entrega falhada de informações*". Também na página da internet da *Uber*, em https://www.uber.com/, nos seus termos, se pode ler quanto aos serviços prestados pela *Uber* que "*Os Serviços consistem numa plataforma tecnológica que permite aos utilizadores da Aplicação e/ou do Website organizar e pedir Serviços de Terceiros, tais como serviços de transporte e/ou logísticos, através de Terceiros Prestadores de Serviços (...). O Utilizador reconhece que a Uber não presta Serviços de Terceiros, incluindo serviços de transporte ou logísticos, nem funciona como empresa transportadora, e que todos os referidos Serviços de Terceiros são prestados por Terceiros Prestadores de Serviços que não têm qualquer vínculo laboral com a Uber.*", e, ainda, quanto à sua responsabilidade que "*O Utilizador aceita que a Uber é uma plataforma tecnológica e que a Uber não presta os Serviços de Terceiros pedidos através da utilização dos Serviços. Consequentemente, a responsabilidade da Uber é limitada à acessibilidade, conteúdo, utilização e funcionamento adequado dos Serviços*".

[93] Na Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – As plataformas em linha e o mercado único digital: Oportunidades e desafios para a Europa, a Comissão Europeia afirmou que "*O atual regime de responsabilidade dos fornecedores de serviços intermediários, conforme definido na Diretiva Comércio Eletrónico, foi concebido numa altura em que as plataformas em linha não tinham as características nem a escala que têm atualmente*." (COMISSÃO EUROPEIA, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – As plataformas em linha e o mercado único digital: Oportunidades e desafios para a Europa, Bruxelas, 2016, p. 8).

âmbito de aplicação - a principal questão é que nem sempre "**é evidente** *para o utilizador que a plataforma não é parte no contrato*"[94], e pode dar-se o caso de a plataforma colaborativa, para além dos serviços da sociedade de informação, prestar outros serviços de intermediação entre os prestadores de serviços subjacentes e os seus utilizadores[95]. Efetivamente, há situações em que, apesar da plataforma se apresentar como mero intermediário, não podemos deixar de concluir que atua como parte no contrato principal, isto é, como prestador do serviço subjacente[96].

O maior exemplo desta realidade é o serviço de transporte prestado pela *Uber*[97]. Vejamos como se processa a contratação deste serviço: o utilizador faz *download* da *app Uber* para o seu *smartphone* e, em menos de dois minutos, cria uma conta com alguns dados pessoais, incluindo dados bancários para proceder ao pagamento. De seguida, pode introduzir a morada do local para onde pretende ser transportado e solicitar que um veículo o recolha do lugar onde se encontra (ou outro que selecione)[98]. A única escolha que o utilizador tem é quanto ao "tipo de *Uber*" que pretende (*UberX*, *UberXL*, *Confort*, *Black*, *Green*, etc.[99]), não tendo qualquer controlo sobre a escolha do motorista[100], pois apenas lhe é apresentado o preço da viagem e o tempo estimado para a mesma. Se o utilizador pretender que lhe seja enviado o veículo apresentado bastará clicar na opção "*Confirmar UberX*" ou "*Confirmar Comfort*", de acordo com as suas preferências. Só aqui, após pedir a viagem e pagar o

---

94 JOANA CAMPOS CARVALHO, "A Proteção do Consumidor na Sharing Economy", cit., p. 305.

95 COMISSÃO EUROPEIA, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – Uma Agenda Europeia para a Economia Colaborativa, cit., p. 6.

96 COMISSÃO EUROPEIA, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – Uma Agenda Europeia para a Economia Colaborativa, cit., p.6, JOANA CAMPOS CARVALHO, "A Proteção do Consumidor na Sharing Economy", cit., p. 305 e "From Bilateral to Triangular Concluding Contracts in the Collaborative Economy", cit., p. 200. A Comissão Europeia sugeriu alguns critérios que auxiliam a determinar, casuisticamente, se a plataforma colaborativa também presta o serviço subjacente, tendo em conta quem fixa o preço final a pagar pelo utilizador, quem estabelece os demais termos e condições que determinam a relação contratual entre o prestador e o utilizador e quem detém a propriedade dos bens ativos (COMISSÃO EUROPEIA, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – Uma Agenda Europeia para a Economia Colaborativa, cit., pp. 6 e 7).

97 JOANA CAMPOS CARVALHO, "A Proteção do Consumidor na Sharing Economy", cit., p. 305 e "From Bilateral to Triangular Concluding Contracts in the Collaborative Economy", cit., p. 200.

98 Quanto aos serviços de geolocalização, PABLO JARNE MUÑOZ, *Economía colaborativa y plataformas digitales*, cit., pp. 78 e 80.

99 A *Uber* coloca à disposição diferentes tipos de veículos, podendo, por exemplo, escolher entre o que publicitam como viagens diárias económicas (*UberX*) ou viagens de luxo com motoristas profissionais (*Black*). Em https://www.uber.com/.

100 Em https://www.uber.com/: "*A aplicação Uber não pode atribui-lo a um motorista específico. Quando você pede uma viagem, a aplicação envia o seu pedido aos motoristas nas proximidades para que obtenha a recolha mais rápida possível*".

preço associado[101], portanto, após conclusão do contrato, é que o utilizador é informado do nome do motorista que o vai recolher (acompanhado da sua pontuação e comentários na plataforma feitos por outros utilizadores[102]) e da marca, modelo e matrícula do veículo que conduz. Aliás, a própria *Uber* não sabe que motorista vai enviar até ao momento da conclusão do contrato, em que envia notificação aos motoristas que estão mais perto do utilizador que, informados da localização e da viagem que o utilizador pretende fazer, podem (ou não) aceitar fazer a "corrida".

Da análise desta transação, facilmente conseguimos identificar os contratos celebrados entre o utilizador e a *Uber* e o motorista e a *Uber*, já não sendo tão clara a existência de um contrato estabelecido entre o utilizador e o motorista, o que nos leva a concluir que o contrato principal de serviço de transporte (o serviço subjacente) é celebrado diretamente entre a *Uber* e o utilizador[103].

É a esta conclusão que chega a jurisprudência europeia, designadamente, no Acórdão do Tribunal de Justiça da União Europeia (TJUE) de 20 de dezembro de 2017, no Processo C-434/15, Asociación Profesional Elite Taxi contra Uber Systems Spain, SL, no qual se refere que "(...) *o serviço de intermedia-*

---

[101] Em https://www.uber.com/: "*Ao pedir uma viagem, aceita o preço apresentado na aplicação*".

[102] *Vide* nota de rodapé 57.

[103] Neste sentido, JOANA CAMPOS CARVALHO, "Enquadramento Jurídico da Atividade da Uber em Portugal", cit., pp. 224-228 e JORGE MORAIS CARVALHO, "Developments on Uber in Portugal", *EuCML – Journal of European Consumer and Market Law*, n.º 4, 2015, p. 157. Para além deste aspeto, Joana Campos Carvalho assinala que "*o argumento de que a Uber age em representação do motorista não colhe, uma vez que a empresa não informa o utilizador desse facto no momento da celebração do contrato, sendo a atuação do representante em nome do representado e a invocação dessa circunstância pressuposto do instituto da representação*" (JOANA CAMPOS CARVALHO, "A Proteção do Consumidor na Sharing Economy", cit., pp. 305-306). Assim, resulta claro que também não poderemos estar perante o contrato de mandato com representação (artigos 1178.º e 258.º do CC), pois o instituto da representação pressupõe que se invoque essa circunstância, requisito que a *Uber* não cumpre. Semelhante raciocínio poderá ser aplicado à figura do contrato para pessoa a nomear (artigos 452.º e seguintes do CC), no sentido de que a *Uber* não reserva *ab initio* o direito de nomear um terceiro que adquira os direitos e assuma as obrigações provenientes do contrato celebrado (JOANA CAMPOS CARVALHO, "Enquadramento Jurídico da Atividade da Uber em Portugal", cit., pp. 224-228 e "From Bilateral to Triangular Concluding Contracts in the Collaborative Economy", cit., pp. 202-204). Por outro lado, no mandato sem representação é lícito ao mandatário ocultar a sua posição (JOÃO DE MATOS ANTUNES VARELA e PIRES DE LIMA, *Código Civil Anotado*, Volume II, 2.ª ed., Coimbra, Coimbra Editora, 1979, p. 664), pelo que o referido argumento já não colhe. Contudo, nem por isso se entende que existe um contrato de mandato (sem representação) celebrado entre a *Uber* e o motorista. Repare-se que os efeitos jurídicos dos negócios celebrados pelo mandatário (*Uber*) apenas se repercutem na esfera do mandante (motorista) se o primeiro agir "*não apenas por conta, mas também em nome do mandante*" (JOANA CAMPOS CARVALHO, "Enquadramento Jurídico da Atividade da Uber em Portugal", cit., pp. 226), algo que não ocorre no mandato simples em que os efeitos dos atos praticados pelo mandatário se repercutem na sua própria esfera jurídica, sendo necessário um negócio autónomo para os transferir para o mandante. Acerca do contrato de mandato e da sua relação com a representação, MANUEL JANUÁRIO DA COSTA GOMES, *Contrato de Mandato*, Lisboa, AADFL, 2007, pp. 33-34.

ção da Uber assenta na seleção de motoristas não profissionais que utilizam o seu próprio veículo, aos quais esta sociedade fornece uma aplicação sem a qual, por um lado, esses motoristas não seriam levados a prestar serviços de transporte e, por outro, as pessoas que pretendessem efetuar uma deslocação urbana não teriam acesso aos serviços dos referidos motoristas. Além disso, a Uber exerce uma influência decisiva nas condições da prestação desses motoristas (...) *verifica-se, designadamente, que a Uber fixa* (...) *o preço máximo da corrida, cobra esse preço ao cliente antes de entregar uma parte ao motorista* (...). *Por conseguinte, há que considerar que este serviço de intermediação faz parte integrante de um serviço global cujo elemento principal é um serviço de transporte e, portanto, corresponde à qualificação, não de «serviço da sociedade da informação»* (...) *mas sim de «serviço no domínio dos transportes»*"[104].

De igual modo, na sequência de uma providência cautelar instaurada pela Associação Nacional dos Transportes Rodoviários em Automóveis Ligeiros (ANTRAL) contra a *Uber*, requerendo que a mesma cessasse a sua atividade, que veio a ser decretada por Sentença da Instância Central do Tribunal Judicial da Comarca de Lisboa, a 25 de junho de 2015[105], e confirmada pelo Acórdão do Tribunal da Relação de Lisboa, a 27 de abril de 2017[106], deu-se como facto provado que a *Uber* "(...) *mantém ativa uma plataforma no seu «website», o qual das várias inserções de multiplicação que gera pela Internet, permite que se cadastrem motoristas e viaturas, como define os preços dos serviços e o modo de pagamento, com os quais desenvolve a atividade de transporte rodoviário de passageiros.*", concluindo que " (...) *desenvolve um serviço de transporte remunerado de passageiros em Portugal* (...)"[107].

Esta demanda judicial acabou por culminar na publicação da Lei n.º 45/2018, de 10 de agosto, que veio estabelecer o regime jurídico do transporte em veículo descaracterizado a partir de plataforma eletrónica (TVDE)[108].

---

[104] *Vide* nota de rodapé 96. Em sentido distinto, o Acórdão do TJUE de 19 de dezembro de 2019, Proc. C-390/18 que, em relação ao *Airbnb*, determina que "(...) *um serviço de intermediação que tem por objeto, através de uma plataforma eletrónica, pôr potenciais locatários em contacto, mediante remuneração, com locadores profissionais ou não profissionais que propõem serviços de alojamento de curta duração, fornecendo simultaneamente um certo número de prestações acessórias desse serviço de intermediação, deve ser qualificado de «serviço da sociedade da informação» abrangido pela Diretiva 2000/31.*"

[105] Processo n.º 7730/15.0T8LSB.

[106] Processo n.º 7730-15.0T8LSB.L1-8.

[107] JOANA CAMPOS CARVALHO, "Enquadramento Jurídico da Atividade da Uber em Portugal", cit., pp. 222 e 223 e JORGE MORAIS CARVALHO, "Developments on Uber in Portugal", cit., p. 157.

[108] Além do sector dos transportes privados, também o alojamento local é uma figura regulada em Portugal, com consagração legal desde 2008, pelo Decreto-Lei n.º 39/2008, de 7 de março, entretanto sucessivamente alterado pelo DL n.º 228/2009, de 14 de Setembro, DL n.º 15/2014, de 23 de janeiro, DL n.º 128/2014, de 29 de agosto, DL n.º 186/2015, de 3 de Setembro, e DL n.º 80/2017, de 30 de junho. Apesar do contrato principal ser celebrado entre o titular da exploração do estabelecimento de alojamento local e o cliente, é muito comum ter como interveniente uma plataforma, nomeadamente o *Booking* ou *Airbnb*, que tem uma relação contractual com o titular do alojamento local e com o cliente. A sua atividade

O referido diploma, apelidado de "Lei da *Uber*", define plataformas eletrónicas como "(...) *infraestruturas eletrónicas da titularidade ou sob exploração de pessoas coletivas que prestam, segundo um modelo de negócio próprio, o serviço de intermediação entre utilizadores e operadores de TVDE aderentes à plataforma, na sequência efetuada pelo utilizador por meio de aplicação informática dedicada*"[109], definição essa que vem, sem razão aparente, contrariar a conclusão de que a *Uber* presta o serviço subjacente de transporte[110]. Todavia, outras normas da mesma Lei parecem transmitir o contrário, levando a crer que, afinal, o serviço prestado vai para além da mera intermediação; por exemplo, de acordo com o seu artigo 20.º, "*O operador de plataforma eletrónica é solidariamente responsável perante os utilizadores pelo pontual cumprimento das obrigações resultantes do contrato*"[111]. Ou seja, o operador da plataforma é visto como um mero intermediário, mas depois nem aproveita a possibilidade de exoneração de responsabilidade inerente a essa qualificação.

Por fim, conforme já supramencionado, cada plataforma é um caso distinto e não é possível definir categorias estanques para a sua atuação, pelo que, entre as meras plataformas de anúncios e as plataformas prestadoras do serviço subjacente, encontramos um espectro variado a nível intervenção e controlo da plataforma na transação, o que terá, necessariamente, correlação com o regime de responsabilidade aplicável[112].

não é diretamente regulada por este diploma, embora algumas normas lhes façam referência, designadamente o artigo 23.º, n.º 1, al. a) e al. b), que determinam que constitui uma contraordenação a intermediação de estabelecimentos de alojamento local não registados, com registos desatualizados ou em violação, desrespeito ou incumprimento do contrato de arrendamento e da autorização de exploração. Assim, parece que caberá à plataforma verificar o cumprimento destes elementos. Neste sentido, JORGE MORAIS CARVALHO e PEDRO POLICARPO, "Regulating Airbnb in Portugal", *in EuCML – Journal of European Consumer and Market Law*, n.º 6, 2018, p. 257.

[109] Artigo 16.º da Lei n.º 45/2018, de 10 de agosto.

[110] Quanto à análise da Lei n.º 45/2018, de 10 de agosto, remetemos para JORGE MORAIS CARVALHO, "O contrato de transporte descaracterizado (Uber, Cabify, Taxify)", *in Revista de Direito Comercial*, 2018, pp. 1191-1223.

[111] Joana Campos Carvalho, em JOANA CAMPOS CARVALHO "Online plataforms: concept, role in the conclusion of contracts and current legal framework in europe", *in Cuadernos de Derecho Transnacional*, vol. 12, n.º 1, 2020, p. 871 defende que "(...) *embora esta regra aponte na direção certa, a lei poderia ter ido mais longe, esclarecendo que a razão desta assunção de risco deriva do facto de estas plataformas criarem confiança nos passageiros, convencendo-os de que estão a celebrar um contrato com a plataforma*" (tradução livre).

[112] JOANA CAMPOS CARVALHO, "From Bilateral to Triangular Concluding Contracts in the Collaborative Economy", cit., pp. 206-207 e GUIDO SMORTO, "Verso la disciplina giuridica della sharing economy", cit., p. 262.

4. A (EXCLUSÃO DA) RESPONSABILIDADE DAS PLATAFORMAS ELETRÓNICAS

A problemática da qualificação jurídica da atividade prestada pela plataforma eletrónica tem uma correlação direta à eventual imputação de responsabilidade[113].

Como já vimos, a principal consequência de submissão do serviço prestado pela plataforma a um mero serviço de intermediação da sociedade da informação definido na Diretiva 2000/31, é a eventual aplicação dos seus artigos 12.º a 15.º[114], que restringem as situações em que a responsabilidade dos prestadores intermediários de serviços pode ser invocada. Note-se, contudo, que a obrigação imposta aos Estados Membros de não invocar a responsabilidade só existe quando sejam cumpridos determinados requisitos[115].

Por ser aquele que mais se aproxima dos serviços de intermediação prestados pelas plataformas eletrónicas[116], vamos focar-nos na análise do artigo 14.º, n.º 1, com a epígrafe "Armazenagem em servidor"[117].

---

[113] Neste sentido, ANETA WIEWIÓROWSKA-DOMAGALSKA, *Online Platforms: How to Adapt Regulatory Framework to the Digital Age?*, 2017, p. 6, que refere o seguinte: "*O envolvimento do operador da plataforma na relação triangular que organiza pode assumir várias formas: desde um organizador de mercado que apenas permite às partes agirem independentemente nesse mercado, a uma parte que estabelece os termos e condições dos contratos celebrados entre clientes e fornecedores, e a uma parte envolvida na execução do contrato. As expectativas que os utilizadores poderiam razoavelmente ter em relação à plataforma devem ser correlacionadas com o envolvimento da plataforma na relação triangular*" (tradução livre).

[114] Os artigos 12.º a 14.º enunciam as situações de exclusão da responsabilidade do prestador do serviço de intermediação enquanto o artigo 15.º consagra a regra genérica de ausência de obrigação geral de vigilância.

[115] Aqui vamos ao encontro ao exposto por María Angustias Díaz Gómez (MARÍA ANGUSTIAS DÍAZ GÓMEZ, "Reflexiones en torno a la responsabilidad de las plataformas eletrónicas de economía colaborativa", cit. pp. 39-40) quando refere que lhe parece mais razoável quem defende que, uma vez que a Diretiva não prevê que em caso de incumprimento os prestadores dos serviços de intermediação serão considerados responsáveis, então parece ter sido a intenção do legislador que essa situação estivesse dependente das regras estabelecidas por cada Estado Membro. Assim, "(...) *o que a Diretiva pretende é estabelecer um âmbito de exclusão de responsabilidade, de modo a que os intermediários que cumpram determinados requisitos não possam ser responsabilizados*" (tradução livre).

[116] As exceções dos artigos 12.º e 13.º não são de aplicar às plataformas de economia colaborativa, visto que estas não prestam serviços de simples transporte ou armazenagem temporária. Nesse sentido, COMISSÃO EUROPEIA, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – Uma Agenda Europeia para a Economia Colaborativa, cit., p. 8 e GEMMA RUBIO GIMENO, "Heterogenedad de Relaciones Contractuales y Responsabilidad de la Plataforma Digital", cit., p. 230.

[117] A Comissão Europeia entende que no "(...) *contexto da economia colaborativa, a armazenagem em servidor pode em termos globais ser definida como a atividade relativa à ar-*

Antes de mais, esta norma foi pensada para as plataformas que apenas oferecem serviços de armazenamento de dados (*hosting*)[118], sendo essa a única atividade que deve ser tida em consideração[119].

Ora, facilmente nos apercebemos que a grande maioria das plataformas eletrónicas da atualidade prestam serviços que vão muito além de albergar informações, nos quais a Comissão Europeia inclui facilidades de avaliação, pagamento, seguros e verificação de identidade; todavia, a Comissão também defende que tal facto "(...) *não significa necessariamente que a plataforma não possa invocar a exoneração de responsabilidade para esses serviços (de albergar informações)*" e que essa possibilidade "(...) *deve ser determinada numa base casuística, em função do nível de conhecimento e controlo da plataforma em linha em relação às informações que armazena*"[120].

Embora, do ponto de vista de hipótese puramente académica, se consiga reconhecer mérito na ideia de restringir a exoneração de responsabilidade aos serviços de armazenamento de informações, mesmo quando a plataforma preste outro tipo de serviços, somos da opinião que, na grande maioria das plataformas colaborativas atuais, não é possível fazer uma divisão tão precisa entre os serviços prestados, e a sua intervenção na transação final é demasiado forte para que se aplique o artigo 14.º da Diretiva sobre comércio eletrónico.

A doutrina e jurisprudência, para defenderem a não aplicação da isenção de responsabilidade, têm utilizado os conceitos de neutralidade e passividade, tendo por base o Considerando 42 da referida Diretiva que refere que "(...) *a atividade da sociedade da informação limita-se ao processo técnico de exploração e abertura do acesso a uma rede de comunicação na qual as informações prestadas por terceiros são transmitidas ou temporariamente armazenadas com o propósito exclusivo de tornar a transmissão mais eficaz. Tal atividade é puramente técnica, automática e de natureza passiva* (...)".

A título exemplificativo desta alusão ao Considerando 42, transcrevemos um excerto do Acórdão do TJUE de 23 de março de 2010, nos processos apensos n.ºs C-236/08 e C-238/08: *"Resulta, a este respeito, do considerando 42 da Directiva 2000/31 que situações de exoneração de responsabilidade estabelecidas nesta directiva abrangem exclusivamente os casos em que a*

mazenagem de dados sobre clientes que cria um espaço partilhado pelos utilizadores e pelos prestadores de serviços subjacentes."(COMISSÃO EUROPEIA, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – Uma Agenda Europeia para a Economia Colaborativa, cit., p. 8). Para uma breve análise desta questão, remetemos para CAROLINE CAUFFMAN, "The Commission's European Agenda for the Collaborative Economy – (Too) Plataform and Service Provider Friendly?", *in Maastricht European Private Law Institute Working Paper*, n.º 2016/07, 2016, pp. 9-11.

[118] Um bom exemplo deste tipo de plataformas será o *Wix*, uma plataforma que oferece um serviço de hospedagem de *websites*.

[119] Neste sentido, PABLO JARNE MUÑOZ, *Economía colaborativa y plataformas digitales*, cit., p. 90.

[120] COMISSÃO EUROPEIA, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – Uma Agenda Europeia para a Economia Colaborativa, cit., pp. 8 e 9.

actividade da sociedade da informação exercida pelo prestador de serviços reveste carácter «puramente técnico, automático e de natureza passiva», o que implica que o referido prestador de serviços «não tem conhecimento da informação transmitida ou armazenada, nem o controlo desta»".

Esta ideia é também salientada no afamado Acórdão do TJUE, de 12 de julho de 2011, no processo C-324/09 (caso *L'Oréal* vs. *Ebay*[121])[122]. Sucintamente, em causa estava a venda, através do *Ebay*, de produtos contrafeitos que ostentavam a marca L'Oréal. Neste acórdão, assinala-se que o artigo 14.º "(...) *deve ser interpretado no sentido de que se aplica ao operador de um sítio de comércio electrónico quando este não tenha desempenhado um papel activo que lhe permita ter um conhecimento ou um controlo dos dados armazenados*"[123].

Apesar de concordarmos com a conclusão a que chegam estes Acórdãos, no sentido de defender que a exoneração de responsabilidade não deve ser aplicada à generalidade das plataformas colaborativas, questionamos se a premissa de que partem, ou seja, a distinção entre prestador ativo e passivo efetuada pelo Considerando 42, é a mais correta. Aqui, vamos antes ao encontro da opinião de María Angustia Díaz Gómez[124], de Esther Arroyo Amayuelas[125] e do próprio Advogado-Geral N. Jaaskinen no Processo C-324/09, que entende que a "(...) *limitação da responsabilidade de um prestador de serviços da armazenagem em servidor não deveria ser condicionada e limitada por referência ao considerando 42.*", pois o mesmo refere-se apenas ao simples transporte e à armazenagem temporária[126].

De qualquer forma, é certo que, seja designado "neutralidade", "passividade", "intervenção", "controlo" ou "influência", o ponto de partida para aferir a responsabilidade exigida às plataformas é a análise da atividade que estas desempenham na relação de consumo. O cerne da questão está em determinar exatamente qual o serviço prestado pela plataforma, pois, de facto, não existe a homogeneidade que seria necessária para definir um regime de responsabilidade comum.

---

[121] Para uma melhor referência, a *L'Oréal* é uma marca de perfumaria e cosmética e o *Ebay* é uma plataforma do tipo *marketplace*, em que qualquer pessoa registada pode colocar à venda bens de diferentes categorias.

[122] Pablo Jarne Muñoz sublinha a importância deste caso para o desenvolvimento a curto e médio prazo do regime de responsabilidade a aplicar às plataformas colaborativas (PABLO JARNE MUÑOZ, *Economía colaborativa y plataformas digitales*, cit., p. 92).

[123] A Comissão Europeia também assinala que "*A exoneração de responsabilidade é aplicável na condição de a plataforma colaborativa não desempenhar um papel activo que lhe faculte o conhecimento dessa informação, atue com diligência no sentido de retirar ou impossibilitar o acesso às informações.*" (COMISSÃO EUROPEIA, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – Uma Agenda Europeia para a Economia Colaborativa, cit., p. 8).

[124] MARÍA ANGUSTIAS DÍAZ GÓMES, "Reflexiones en torno a la responsabilidad de las plataformas eletrónicas de economía colaborativa", cit., p. 51.

[125] ESTHER ARROYO AMAYUELAS, "La responsabilidade de los intermediarios en internet ¿puertos seguros a prueba de futuro?", cit., pp. 814-815.

[126] Artigo 13.º da Diretiva 2000/31.

Será possível, todavia, a partir de caraterísticas comuns, diferenciar certas categorias de plataformas, consoante atuam como meros e simples intermediários, cuja função se esgota em possibilitar o contacto entre o utilizador e o fornecedor ou prestador de bens e serviços[127], ou se vão mais longe, e controlam diferentes aspetos da transação final. Note-se que a função desempenhada pela plataforma não pode deixar de ser avaliada de forma casuística e deduzida da presença de certas caraterísticas[128].

Na primeira hipótese, parece-nos claro que a plataforma não deve ser responsabilizada pelo eventual incumprimento do contrato principal celebrado entre as demais partes, ficando a sua responsabilidade restringida ao serviço efetivamente prestado, designadamente quanto às informações que transmite. Se, por outro lado, é a própria plataforma a prestadora do serviço subjacente, então deve responder de acordo com a típica relação de consumo[129]. Embora nem sempre seja fácil chegar à conclusão de qual é o serviço prestado pela plataforma, estes dois extremos são talvez os mais simples de localizar. O maior problema reside em todas as hipóteses que vão de um extremo ao outro, "(...) *em que a plataforma assume um papel mais ou menos activo, mais ou menos intenso, ou mais ou menos óbvio, mas com uma influência na contratação ou prestação do serviço oferecido pelo prestador*"[130].

Além disso, mesmo quando é claro que a plataforma é um mero intermediário, e que o contrato é celebrado entre utilizador e fornecedor, as grandes plataformas atuais são capazes de desenvolver uma reputação que cria confiança no utilizador e acaba por ser um elemento decisivo na contratação[131]. Nestas hipóteses, não podemos aceitar que a plataforma transfira todo o risco e responsabilidade para o fornecedor[132], fazendo todo o sentido que seja uma responsabilidade conjunta e solidária[133]. E, embora ainda não existam normas que imponham a responsabilidade das plataformas colaborativas, a regulamentação comunitária e nacional tem dado alguns passos nessa direção.

---

127 Das plataformas que foram sendo referidas, parece-nos que apenas o *Olx* poderá caber neste âmbito, atendendo a que fornecem os contactos dos prestadores e o utilizador é que tem que ligar e/ou enviar e-mail diretamente ao fornecedor.

128 Neste sentido, JESÚS QUIJANO GONZÁLEZ, "Función y responsabilidade de las plataformas en línea: una aproximación", cit., p. 340.

129 MARÍA ANGUSTIAS DÍAZ GÓMEZ, "Reflexiones en torno a la responsabilidad de las plataformas eletrónicas de economía colaborativa", cit., p. 54.

130 JESÚS QUIJANO GONZÁLEZ, "Función y responsabilidade de las plataformas en línea: una aproximación", cit., p. 341 (tradução livre).

131 JOANA CAMPOS CARVALHO, "A Proteção do Consumidor na Sharing Economy", cit., p. 307.

132 João E. Gata (JOÃO E. GATA, "The Sharing Economy, Competition and Regulation", cit., p. 6.) refere que é necessário reestabelecer o nível do jogo, o que pode exigir uma revisão dos enunciados legislativos.

133 JESÚS QUIJANO GONZÁLEZ, "Función y responsabilidade de las plataformas en línea: una aproximación", cit., p. 341.

5. A PROTEÇÃO DO CONSUMIDOR COLABORATIVO

5.1. DIREITO DO CONSUMO

A génese do Direito do Consumo[134] em Portugal é relativamente recente, tendo surgido na década de 80 com a primeira Lei de Defesa do Consumidor (Lei n.º 29/81, de 22 de agosto), entretanto revogada e substituída pela Lei n.º 24/96, de 31 de julho. Este diploma, considerado o "*quadro normativo de referência dos direitos dos consumidores*"[135], é complementado por uma longa lista de legislação especial de consumo, merecendo destaque os seguintes diplomas: Responsabilidade Decorrente de Produtos Defeituosos; Obrigatoriedade de Indicação de Preços dos Bens e Serviços Colocados à Disposição do Consumidor no Mercado; Venda de Bens de Consumo e Garantias a ela Relativas; Comércio Eletrónico; Práticas Comerciais com Redução de Preço nas Vendas a Retalho Praticadas em Estabelecimentos Comerciais; Práticas Comerciais Desleais; Contratos de Crédito a Consumidores; Práticas Individuais Restritivas de Comércio; Contratos Celebrados à Distância e Fora do Estabelecimento Comercial; Mecanismos de Resolução Extrajudicial de Litígios de Consumo[136].

A par das fontes nacionais, e porque as relações de consumo são cada vez mais plurilocalizadas, as Diretivas comunitárias assumem uma grande importância na regulação uniforme da relação de consumo nos Estados Membros, designadamente quanto às Cláusulas Abusivas nos Contratos celebrados com Consumidores, Comércio Eletrónico, Práticas Comerciais Desleais, Direitos dos Consumidores e Resolução alternativa de litígios de consumo[137].

Apesar do direito do consumo não ser suficiente para dar resposta a todas as situações emergentes das transações que envolvem a intermediação de uma plataforma, somos da opinião de que ainda há casos em que a le-

---

134 "(...) *também designado "direito do consumidor" ("consumer law", "diritto dei consumatori") ou "direito de defesa dos consumidores" ("Verbraucherschtzrecht", "derecho de protección a los consumidores)* (...)" (JOSÉ ENGRÁCIA ANTUNES, *Direito do Consumo*, cit., p.15).

135 JOSÉ ENGRÁCIA ANTUNES, *Direito do Consumo*, cit., p. 18.

136 Pela ordem referida: Decreto-Lei n.º 446/85, de 25 de outubro; Decreto-Lei n.º 383/89, de 6 de novembro; Decreto-Lei n.º 138/90, de 26 de abril; Decreto-Lei n.º 67/2003, de 8 de abril; Decreto-Lei n.º 7/2004, de 7 de janeiro; Decreto-Lei n.º 70/2007, de 26 de março; Decreto-Lei n.º 57/2008, de 26 de março; Decreto-Lei n.º 133/2009, de 2 de junho; Decreto-Lei n.º 166/2013, de 27 de dezembro; Decreto-Lei n.º 24/2014, de 14 de fevereiro Lei n.º 144/205, de 8 de setembro.

137 Pela ordem referida: Diretiva 93/13/CE do Conselho de 5 de abril de 1993; Diretiva 2000/31/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 8 de junho de 2000; Diretiva 2005/29/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 11 de maio de 2005; Diretiva 2011/83/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 25 de outubro de 2011; Diretiva 2013/11/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 21 de maio de 2013 e Regulamento (UE) 524/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho de 21 de maio de 2013.

gislação já existente poderá ser aplicável, desde logo quando a "(...) *plataforma colaborativa é suscetível de ser classificada como «profissional» que prossegue «práticas comerciais» face aos consumidores.*"[138]. Ora, voltamos, uma vez mais, à questão da qualificação da atividade prestada pela plataforma eletrónica para determinar se podemos, ou não, aplicar os normativos de proteção ao consumidor, até porque a legislação da União Europeia e grande parte da legislação nacional restringem-se às transações entre profissional e consumidor[139].

Há, contudo, certas normas que não pressupõem a existência de uma relação de consumo tradicional, desde logo, as normas do regime geral previsto no Código Civil (CC), mas também outros diplomas que, pese embora não sejam legislação especial de consumo, têm um domínio privilegiado no contrato de consumo, designadamente as Cláusulas Contratuais Gerais (CCG)[140], diploma que consagra importantes deveres de comunicação, informação e esclarecimento[141] e o Regulamento Geral de Proteção de Dados[142] (RGPD), cuja execução na ordem jurídica nacional é assegurada pela Lei de Proteção de Dados[143].

O principal problema que aqui se coloca é que a legislação de consumo existente não foi pensada para a realidade triangular presente nos contratos de *sharing economy*[144] e, embora possa ser aplicada, em determinados casos, quando analisados os contratos que a compõem separadamente, se não existir regulação específica, as plataformas eletrónicas, que atuam num ambiente altamente profissional, poderão escapar totalmente ao escopo do

---

[138] COMISSÃO EUROPEIA, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – Uma Agenda Europeia para a Economia Colaborativa, cit., p. 10.

[139] Como já vimos (*Vide* página 21), para o utilizador ser considerado consumidor, a contraparte com quem contrata deve poder ser qualificada como profissional, pelo que "(...) *não se pode falar em contrato entre consumidores, uma vez que, se não estiver preenchido o elemento relacional, não estamos perante um consumidor*." (JORGE MORAIS CARVALHO, *Manual de Direito do Consumo*, cit., p.18).

[140] Não podemos deixar de ressaltar o facto de que quando o utilizador subscreve os termos de utilização de plataformas eletrónicas, está a aderir a um clausulado previamente elaborado que não pode influencia (artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 446/85 de 25 de outubro). *Vide* nota de rodapé 38.

[141] Em relação ao dever de informação, o Acórdão do TJUE de 9 de novembro de 2016, Processo C-149/15 veio determinar que "*O conceito de «vendedor», na aceção do artigo 1.º, n.º 2, alínea c), da Diretiva 1999/44/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de maio de 1999, relativa a certos aspetos da venda de bens de consumo e das garantias a ela relativas, deve ser interpretado no sentido de que abrange também um profissional que atua como intermediário por conta de um particular e que não informou devidamente o consumidor comprador do facto de que o proprietário do bem vendido é um particular, o que incumbe ao órgão jurisdicional de reenvio verificar tendo em conta todas as circunstâncias do caso concreto. Esta interpretação não depende da questão de saber se o intermediário é ou não remunerado pela sua intervenção.*".

[142] Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de abril de 2016.

[143] Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto.

[144] GUIDO SMORTO, "Verso la disciplina giuridica della sharing economy", cit., p. 257.

direito do consumo existente[145] e, mesmo nas hipóteses em que sejam chamadas a responder seria sempre por incumprimento estritamente relacionado com o serviço de intermediação prestado, e nunca quanto ao serviço subjacente, solução com a qual não podemos concordar.

5.2. REGULAÇÃO DAS PLATAFORMAS ELETRÓNICAS

Não obstante reconhecermos mérito às vozes que entendem que a excessiva regulação destes novos intervenientes na relação de consumo poderá ter efeitos perversos[146], tendemos a concordar com quem defende que a economia da partilha exige uma regulação diferente da que existe no atual ordenamento jurídico[147], que está longe de ser adequado ao consumo colaborativo.

E a verdade é que - embora lentamente, talvez por receio de perder o mercado de empresas de economia colaborativa pela imposição de obrigações acrescidas - a legislação da União Europeia começa a caminhar nesse sentido.

Note-se, contudo, que a União Europeia começou por defender a autorregulação das plataformas colaborativas, incentivando-as "(...) *a continuar a tomar medidas de caráter voluntário para combater os conteúdos ilícitos em linha e aumentar a confiança (contribuindo, por exemplo, para assegurar a qualidade dos serviços prestados por operadores de serviços subjacentes nessas plataformas)*"[148]. Efetivamente, o vazio legislativo em matéria de responsabilidade das plataformas eletrónicas conduziu ao aparecimento de novas formas de proteção dos seus utilizadores através de sistemas de autorregulação, designadamente os mecanismos de controlo de reputação[149], ba-

---

[145] CHRISTOPH BUSCH, HANS SCHULTE-NÖLKE, ANETA WIEWIÓROWSKA-DOMAGALSKA e FRYDERYK ZOLL, "The Rise of the Platform Economy", cit., p. 4.

[146] Neste sentido, DARCY ALLEN e CHRIS BERG, *The Sharing Economy, How Over-regulation Could Destroy an Economic Revolution,* Institute of Public Affairs, 2014, p. 28 referem que "*A principal ameaça ao surgimento destas novas tecnologias é a exclusão de trocas benéficas com a dispendiosa regulamentação governamental.*" (tradução livre).

[147] Stephen R. Miller, alertando para a necessidade de regular o fenómeno da economia colaborativa, fixou dez princípios fundamentais sobre os quais uma possível futura regulação deveria assentar: "*Princípio 1: A economia de partilha é diferente e exige uma regulação diferente. Princípio 2: A economia de partilha deve ser trazida à luz do dia. Princípio 3: A regulação da economia de partilha requer (o tipo certo de) informação. Princípio 4: A economia de partilha está aqui para ficar (e isso é uma coisa boa). Princípio 5: A economia de partilha perturba e repensa os mercados estabelecidos. Princípio 6: A economia de partilha estabelece novos mercados (de que os operadores estabelecidos se querem apropriar). Princípio 7: A economia de partilha quebra e repensa as estruturas reguladoras existentes. Princípio 8: A economia de partilha exige uma resposta além da regulação tradicional. Princípio 9: O dano e a reparação desafiam a regulação da economia de partilha. Princípio 10: A economia de partilha implica diversas partes, cada uma das quais deve ser considerada ao estabelecer uma regulamentação.*" (STEPHEN R. MILLER, "First principles for regulating the sharing economy", *in Harvard Journal on Legislation*, Vol. 53, n.º 1, 2016, pp. 151-172, tradução livre)

[148] COMISSÃO EUROPEIA, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – Uma Agenda Europeia para a Economia Colaborativa, cit., p.9.

[149] *Vide* nota de rodapé 58.

seados em avaliações, através de pontuações, por exemplo, de 1 a 5 estrelas (*rating*), ou comentários (*review*) na plataforma, dos fornecedores de bens e/ou prestadores de serviços e, mais importante, dos utilizadores.

Estes sistemas de notação e reputação são um dos grandes atrativos do consumo através de plataformas eletrónicas, pois contribuem para superar a assimetria de informação existente entre o consumidor e o prestador de serviço[150]. De facto, o receio de receber uma avaliação negativa incentiva o prestador a melhor o seu desempenho[151]. Por outro lado, além de nem todos os utilizadores fazerem avaliações (o que pode conduzir a futuros utilizadores depositem a sua confiança com base numa amostra insignificativa), existe o risco de existirem avaliações falsas.

Assim, e embora a União Europeia tenha vindo a adotar normas de combate às *fake reviews*, com o objetivo de aumentar a confiança dos utilizadores[152], este sistema de autorregulação, com base no mecanismo de *peer review*, cumulado com a oferta de meios alternativos de resolução de litígios[153] não é suficiente para colmatar a deficiência da legislação de consumo no âmbito da economia colaborativa.

Daí que seja fundamental regular e fiscalizar os contratos de *sharing economy*, para proteção dos seus utilizadores, bem como dos concorrentes dos mercados dito tradicionais[154], sem que, com isso, se inviabilize o florescimento destes novos mercados.

Conforme referido, a União Europeia deu recentemente os primeiros passos na adaptação da legislação aos desafios criados pela introdução das plataformas eletrónicas na relação de consumo, designadamente com a

---

150 A União Europeia refere que estes "*Mecanismos destinados a promover a confiança, tais como os sistemas de notação em linha e os rótulos de qualidade, podem constituir uma ferramenta essencial para superar a falta de informações sobre os prestadores de serviços individuais*" (COMISSÃO EUROPEIA, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – Uma Agenda Europeia para a Economia Colaborativa, cit., p. 12).

151 JOANA CAMPOS CARVALHO, "A proteção do consumidor na sharing economy", cit., pp. 307-308 e MARÍA FLORA MARTÍN MORAL, "Economia colaborativa y protección del consumidor", cit., p. 190.

152 A título exemplificativo, o ponto 23-B do anexo I da Diretiva 2005/29/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 11 de maio de 2005, com a alteração feita pela Diretiva 2019/2161 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de novembro de 2019, que considera prática comercial enganosa "*Declarar que as avaliações de um produto são apresentadas por consumidores que o utilizaram ou adquiriram efetivamente, sem adotar medidas razoáveis e proporcionadas para verificar que essas avaliações são publicadas por esses consumidores*."

153 JOANA CAMPOS CARVALHO, "A proteção do consumidor na sharing economy", cit., p.308 e MARÍA FLORA MARTÍN MORAL, "Economia colaborativa y protección del consumidor", cit., pp.190-191.

154 Quanto à concorrência desleal no âmbito da economia colaborativa remetemos para PABLO JARNE MUÑOZ, *Economia colaborativa y plataformas digitales*, cit., pp.40-48 e JUAN JOSÉ MONTERO PASCUAL, "El Régimen Jurídico de las Plataformas Colaborativas", cit., pp. 115-120.

aprovação do Regulamento P2B (*Plataform-to-Business*)[155], aplicável desde 12 de julho de 2020[156], que se aplica à relação entre as plataformas (*prestadores de serviços de intermediação em linha*[157]) e fornecedores (*utilizadores profissionais*[158]), promovendo a equidade, transparência e livre concorrência empresarial[159], desde logo, pela previsão de regras quanto às cláusulas contratuais gerais[160], modelo de contratação utilizado pela grande maioria das plataformas eletrónicas.

Mais recentemente, foram aprovadas as Diretivas 2019/770 e 2019/771[161], que devem ser transpostas pelos Estados-Membros até 1 de julho de 2021 e aplicadas a partir de 1 de janeiro de 2022[162]. Particularmente relevante em ambas as Diretivas é o facto de abrirem caminho para que as plataformas sejam responsáveis por algo que aconteça no contrato principal, ao reconhecerem que os operadores das plataformas podem ser considerados "*profissionais*" ou "*vendedores*", se agirem para fins relacionados com as suas próprias atividades e como "*parceiros contratuais diretos do consumidor*" (Considerandos 18 e 23 das Diretivas 2019/770 e 2019/771, respectivamente), embora não definam este conceito, que requisitos são necessários para o preencher, nem que consequências diretas essa qualificação pode ter para o consumidor[163].

---

155 Regulamento (UE) 2019/1150 do Parlamento Europeu e do Conselho de 20 de junho de 2019 relativo à promoção da equidade e da transparência para os utilizadores profissionais de serviços de intermediação em linha.

156 Artigo 19.º do Regulamento (UE) 2019/1150 do Parlamento Europeu e do Conselho de 20 de junho de 2019.

157 Definido pelo artigo 2.º, n.º 3 como "(...) *pessoa singular ou coletiva que preste ou se proponha a prestar serviços de intermediação em linha a utilizadores profissionais*." Por sua vez, para serem considerados serviços de intermediação em linha, os seguintes requisitos devem estar cumpridos, nos termos do artigo 2.º, n.º2: serem considerados serviços da sociedade da informação, permitirem aos utilizadores profissionais propor bens ou serviços aos consumidores e serem fornecidos aos utilizadores profissionais com base numa relação contratual, que só existe "(...) *caso ambas as partes em causa expressem a sua intenção de ficarem vinculadas de uma forma inequívoca num suporte duradouro* (...)" (Considerando 10).

158 Definidos pelo artigo 2.º, n.º 1 como "(...) *um particular que aja enquanto comerciante ou profissional ou uma pessoa coletiva que proponha bens ou serviços aos consumidores por intermédio de serviços de intermediação em linha para fins relacionados com a sua atividade comercial, industrial, artesanal ou profissional*".

159 CHRISTOPH BUSCH, GERHARD DANNEMANN, HANS SCHULTE-NÖLKE, ANETA WIEWIÓROWSKA-DOMAGALSKA e FRYDERYK ZOLL, "The Eli Model Rules on Online Platforms", *in EuCML - Journal of European Consumer and Market Law*, n.º 2, 2020, p. 61.

160 *Vide* nota de rodapé 35.

161 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 e Diretiva (UE) 2019/771 do Parlamento Europeu e do Conselho de 20 de maio de 2019 relativa a certos aspetos dos contratos de compra e venda de bens que altera o Regulamento (UE) 2017/2394 e a Diretiva 2009/22/CE e que revoga a Diretiva 1999/44/CE.

162 Artigo 24.º, n.º 1 da Diretiva (UE) 2019/770 do Parlamento Europeu e do Conselho de 20 de maio de 2019 e artigo 24.º, n.º 1 da Diretiva (UE) 2019/771 do Parlamento Europeu e do Conselho de 20 de maio de 2019.

163 Neste sentido, MARILÓ GRAMUNT FOMBUENA, "Contratación de consumo mediante plataformas digitales", cit., p.216 e JOANA CAMPOS CARVALHO, "Online plataforms: concept,

Além disso, a Diretiva (UE) 2019/2161 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de novembro de 2019, veio alterar as Diretivas 93/13/CEE, 98/6/CE, 2005/29/CE e 2011/83/UE a fim de assegurar uma melhor aplicação e modernização das regras da União em matéria de defesa dos consumidores, incluindo em relação às plataformas em linha[164].

Por fim, apesar de não se tratar de uma iniciativa legislativa, é relevante mencionar a Lei-Modelo sobre Plataformas Digitais[165], um projeto do *European Law Institute* (ELI)[166] elaborado com o objetivo de fornecer um conjunto de regras que contribuam para a equidade e transparência nas relações entre os operadores e os utilizadores das plataformas digitais e que poderá, eventualmente, servir de modelo para legisladores nacionais e europeus[167].

A Lei-Modelo sobre Plataformas Digitais, apesar de ter como ponto de partida normas dispersas da legislação da União Europeia[168], enuncia regras que vão muito além das normas de equidade e transparência atualmente existentes, incluindo a previsão da responsabilidade solidária do operador da plataforma com influência predominante pelo incumprimento do contrato principal (artigo 20.º Lei-Modelo) [169]. Para determinar, no caso con-

role in the conclusion of contracts and current legal framework in europe", cit., p. 872. Para uma análise detalhada de ambas as Diretivas remetemos para JORGE MORAIS CARVALHO, "Sale of Goods and Supply of Digital Content and Digital Services – Overview of Directives 2019/770 and 2019/771", *in EuCML – Journal of European Consumer and Market Law*, n.º 5, 2019, pp. 194-201 e "Introducción a las Nuevas Directivas sobre Contratos de Compraventa de Bienes y Contenidos o Servicios Digitales", *in El Derecho Privado en el Nuevo Paradigma Digital*, Esther Arroyo Amayuelas e Sergio Cámara Lapuente (direc), Madrid, Colegio Notarial de Cataluña, Marcial Pons, 2020, pp. 31-47.

164 JOANA CAMPOS CARVALHO, "Online plataforms: concept, role in the conclusion of contracts and current legal framework in europe", cit., p. 873.

165 Para uma análise completa e detalhada consultar CHRISTOPH BUSCH, GERHARD DANNEMANN, HANS SCHULTE-NÖLKE, ANETA WIEWIÓROWSKA-DOMAGALSKA e FRYDERYK ZOLL, "The Eli Model Rules on Online Platforms", cit., pp. 61-67.

166 Em EUROPEAN LAW INSTITUTE, *Model Rules on Online Plataforms*, cit., p. 2, tradução livre, refere-se que o ELI é uma "(...) *organização não governamental sem fins lucrativos criada para iniciar, conduzir e facilitar a investigação, fazer recomendações e fornecer orientação prática no campo do desenvolvimento jurídico europeu*".

167 CHRISTOPH BUSCH, GERHARD DANNEMANN, HANS SCHULTE-NÖLKE, ANETA WIEWIÓROWSKA-DOMAGALSKA e FRYDERYK ZOLL, "The Eli Model Rules on Online Platforms", cit., p.61.

168 CHRISTOPH BUSCH, GERHARD DANNEMANN, HANS SCHULTE-NÖLKE, ANETA WIEWIÓROWSKA-DOMAGALSKA e FRYDERYK ZOLL, "The Eli Model Rules on Online Platforms", cit., p.62. A principal influência foi, sem dúvida alguma, a Proposta de Diretiva sobre Plataformas Digitais (*Discussion Draft of a Directive on Online Intermediary Plataforms*) elaborada em 2016 (CHRISTOPH BUSCH, GERHARD DANNEMANN, HANS SCHULTE-NÖLKE, ANETA WIEWIÓROWSKA-DOMAGALSKA e FRYDERYK ZOLL, "Discussion Draft of a Directive on Online Intermediary Plataforms", *in EuCML - Journal of European Consumer and Market Law*, n.º4, 2016, pp. 164-169).

169 Esta disposição foi elaborada, entre outras fontes, com base em dois Acórdãos do TJUE, o Processo C-320/16 e o Processo C-149/15 (EUROPEAN LAW INSTITUTE, *Model Rules on Online Plataforms*, cit., p.40). No primeiro caso, que envolve a Uber France SAS chega-se à conclusão de que "(...) *um sistema que estabelece a ligação entre clientes e pessoas que fornecem prestações de transporte rodoviário de passageiros a título oneroso com veículos*

creto, se o operador da plataforma exerce, ou não, influência predominante no contrato entre utilizador e fornecedor, a referida disposição elenca um conjunto de critérios indicativos, nomeadamente, o contrato entre o fornecedor e o utilizador ser celebrado exclusivamente através de instalações fornecidas pela plataforma, o operador da plataforma reter a identidade ou os dados de contacto do fornecedor até após a conclusão do contrato, o operador da plataforma utilizar meios de pagamento que lhe permitam reter os pagamentos efetuados pelo utilizador ao fornecedor e o preço a pagar ser fixado pelo operador da plataforma, sendo que, quantos mais critérios forem preenchidos, mais aparente se torna a influência do operador da plataforma sobre o contrato principal.

Mais uma vez, conforme temos vindo a defender, a responsabilidade das plataformas eletrónicas deverá ser determinada de forma casuística, tendo em conta o serviço prestado, o nível de confiança que o recurso à plataforma cria no utilizador e o grau influência que a atuação do operador da plataforma tem no contrato principal celebrado[170].

Uma futura regulação das plataformas eletrónicas poderia basear-se em diferentes conjuntos de critérios que, se no caso concreto tivessem preenchidos, determinariam a responsabilidade das plataformas, desde a eventual isenção de responsabilidade das plataformas que pouca intervenção têm no contrato principal, à responsabilidade solidária das plataformas que têm controlo sobre a transação efetuada entre o fornecedor de bens e/ou prestador de serviços e o utilizador, até à responsabilidade exclusiva das plataformas que prestam o serviço subjacente.

6. CONCLUSÃO

As plataformas eletrónicas e as alterações que trouxeram ao modo como consumimos vieram para ficar. A situação epidemiológica do novo coronavírus – Covid-19 veio realçar a importância do comércio eletrónico. De um dia para o outro, todo o comércio, à exceção de serviços e bens essenciais,

de menos de dez lugares, sem dispor de uma habilitação para o efeito, se refere a um «serviço no domínio dos transportes», na medida em que se aplica a um serviço de intermediação prestado através de uma aplicação para telefones inteligentes e que faz parte integrante de um serviço global cujo elemento principal é o serviço de transporte." O segundo caso referido, opôs Sabrina Wathelet contra Garage Bietheres & Fils SPRL que, na venda de uma viatura usada, atuou como intermediária de um particular, sem informar desse facto a compradora. Ora, no referido acórdão chegou-se à conclusão de que "*O conceito de "vendedor"* (...) *abrange também um profissional que atua como intermediário por conta de um particular e que não informou devidamente o consumidor comprador do facto de que o proprietário do bem vendido é um particular, o que incumbe ao órgão jurisdicional de reenvio verificar tendo em conta todas as circunstâncias do caso concreto.*".

[170] Neste sentido, JOANA CAMPOS CARVALHO, "Online plataforms: concept, role in the conclusion of contracts and current legal framework in europe", cit., p. 874.

foi obrigado a encerrar os seus estabelecimentos e instalações físicas e foi no *e-commerce* que comerciantes e consumidores encontraram o seu local de encontro. Aliás, vários comerciantes que ainda não recorriam a plataformas eletrónicas passaram a fazê-lo e é provável que, cada vez mais, estas desempenhem um papel central nos contratos de consumo.

Por conseguinte, a regulação e fiscalização deste interveniente da economia colaborativa é cada vez mais pertinente. De facto, para o consumidor é essencial saber quem é responsável e, portanto, quem pode e deve ser demandado, quando algo acontece no contrato que celebrou. Se, quando se dirige a uma loja física ou a um *website* da marca cujo produto ou serviço pretende adquirir é evidente quem deve ser responsabilizado, o mesmo não acontece quando a transação comercial é celebrada através de uma *app*, não sendo sempre claro quem é parte no contrato[171].

As plataformas eletrónicas estão sujeitas ao cumprimento de uma série de deveres e obrigações decorrentes do serviço de intermediação que oferecem, designadamente deveres de informação pré-contratual, incluindo o dever de informar o consumidor da função que desempenha na transação[172], pelo que é pacífico que devem ser consideradas responsáveis por qualquer violação de tais deveres. Como regra, a responsabilidade da plataforma, enquanto intermediária, não ultrapassa este patamar. Todavia, a situação ganha novos contornos nos casos em que não é possível limitar o papel do operador da plataforma à intermediação de um contrato celebrado entre o fornecedor de bens e/ou prestador de serviços e o utilizador (geralmente, consumidor), casos esses em que será possível arguir que a própria plataforma pode ser responsável pelo incumprimento no contrato principal.

Assim, a responsabilidade da plataforma pode ir de um mínimo de isenção de responsabilidade pela sua atividade de mera armazenagem de informações, enquanto serviço da sociedade da informação, até a um máximo de responsabilidade conjunta e solidária[173] com o prestador por incumprimento do serviço subjacente ou, eventualmente, responsabilidade exclusiva quando o operador da plataforma atua como verdadeiro prestador do serviço subjacente.

Com efeito, será praticamente impossível existir um único regime de responsabilidade aplicável às plataformas eletrónicas, dada a natureza heterogénea da sua atividade, pelo que o que se propõe é fazer corresponder o nível de responsabilidade da plataforma ao grau de controlo e influência decisiva que detém na transação relacionada com o serviço subjacente[174],

---

171 JOANA CAMPOS CARVALHO, "A proteção do consumidor na sharing economy", cit., p. 305.

172 Vide nota de rodapé 169.

173 É sempre referida a hipótese de responsabilidade solidária, e não subsidiária, pois entende-se que a responsabilidade subsidiária não iria melhorar significativamente a proteção ao consumidor. Neste sentido, GEMMA RUBIO GIMENO, "Heterogeneidad de relaciones contractuales y responsabilidad de la plataforma digital", cit., p. 235.

174 A mais recente jurisprudência do Supremo Tribunal Espanhol, de 25.09.2020 (Sentença n.º 805/2020), que opôs a empresa GLOVO APP 23 a um dos seus colaborares,

designadamente através da criação de três patamares de responsabilidade, com base nos quais cada plataforma seria avaliada casuisticamente.

No primeiro patamar, a isenção de responsabilidade para as plataformas cuja intervenção se esgota em possibilitar o contacto entre o utilizador e o fornecedor de bens e/ou prestador de serviços, à semelhança do que acontece com o *Olx*, em que o contrato entre utilizador e fornecedor é firmado já fora da plataforma.

Um segundo patamar de responsabilidade conjunta e solidária para as plataformas que têm intervenção direta no contrato celebrado entre utilizador e fornecedor, o que acontece, nomeadamente, quando o contrato é celebrado ainda na plataforma e esta controla o próprio sistema de pagamento[175].

E, finalmente, responsabilidade exclusiva para as plataformas cuja influência na transação é de tal forma predominante que se conclui serem as prestadoras do serviço subjacente, o que defendemos que acontece no caso da *Uber*.

O quadro normativo previamente aplicável aos contratos de consumo, apesar de ser extensível a algumas situações, não é suficientemente adaptável para abranger todas as diferentes nuances dos contratos de *sharing economy*, carecendo de regulação específica. A União Europeia já deu os primeiros passos nesta direção, embora as últimas iniciativas legislativas ainda estejam longe de prever a responsabilidade nos termos propostos[176].

No programa de trabalho da Comissão Europeia para 2020[177] estava previsto um novo ato legislativo sobre os serviços digitais, com o objetivo de

resolveu a querela jurisprudencial relativamente à natureza legal do vínculo existente entre a plataforma e estes colaboradores, tendo declarado a existência de uma relação laboral. Para melhor contextualização, a *Glovo* é, essencialmente, uma plataforma de entregas, em que o utilizador pode encomendar bens de determinadas empresas parceiras que lhe serão entregues por um estafeta. Para determinar a existência desta relação laboral, o Tribunal baseou-se no grau de influência da *Glovo* na transação comercial efetuada, acabando por determinar que não é uma mera intermediária entre os utilizadores e os estafetas. Pelo contrário, a *Glovo* estabelece as condições essenciais da prestação de serviço, incluindo a fixação do preço, as condições e modo de pagamento do serviço prestado, a remuneração dos estafetas, bem como detém controlo, em tempo real, da prestação do serviço. De igual modo, o Supremo Tribunal do Reino Unido (Proc. UKSC 2019/0029), a 19.02.2021, deliberou no sentido de considerar que os condutores da *Uber* desempenham a função de "trabalhador" e não "prestador de serviço". A decisão foi fundamentada, designadamente, no facto da *Uber* estabelecer o preço, definir unilateralmente os termos do contrato e impor uma penalização caso o motorista rejeite vários pedidos de viagem.

[175] Como critérios para determinar este grau de intervenção podem ser utilizados, como base, os previstos no artigo 20.º da Lei-Modelo sobre Plataformas Digitais.

[176] A nível nacional, pelo contrário, a Lei n.º 45/2018, de 10 de agosto (Lei da *Uber*), apesar de considerar a plataforma um mero intermediário, prevê, de forma pioneira, a sua responsabilidade solidária.

[177] COMISSÃO EUROPEIA, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – Programa de trabalho da Comissão para 2020, Uma União mais ambiciosa, COM (2020) 37 final, Bruxelas, 2020 e Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – Adaptação do Programa de Trabalho da Comissão para 2020, COM (2020) 440 final, Bruxelas, 2020.

"*reforçar o mercado único dos serviços digitais e contribuirá para proporcionar às empresas de menor dimensão a clareza jurídica e as condições de concorrência equitativas de que precisam*"[178] e "*definir novas responsabilidades e reforçar a responsabilização dos intermediários e plataformas em linha*"[179].

Finalmente, a 15 de dezembro de 2020, a Comissão Europeia apresentou o seu projeto de reforma do espaço digital através de duas propostas de regulamento: Regulamento Serviços Digitais[180] e Regulamento Mercado Digitais[181].

Com a justificação de que a isenção de responsabilidade dos prestadores de serviços intermediários permitiu o aparecimento e expansão destes novos serviços[182], a proposta de Regulamento de Serviços Digitais reproduz as regras de isenção previstas na Diretiva sobre o comércio eletrónico, embora contenha uma importante ressalva em matéria de proteção do consumidor ao estabelecer que tal isenção "*não é aplicável no que respeita à responsabilidade, nos termos do direito em matéria de proteção dos consumidores, de plataformas em linha que permitam aos consumidores celebrar contratos à distância com comerciantes, sempre que essas plataformas apresentem o elemento específico de informação ou permitam, de qualquer outra forma, que a transação específica em causa induza um consumidor médio e razoavelmente bem informado a acreditar que a informação, o produto ou o serviço objeto da transação é fornecido pela própria ou por um destinatário do serviço que atue sob a sua autoridade ou controlo*"[183]

A introdução das plataformas eletrónicas nos contratos de consumo é, ainda, um fenómeno relativamente recente, pelo que será essencial analisar os próximos desenvolvimentos legislativos e jurisprudenciais, por forma a perceber se a neutralidade inicialmente defendida será substituída por uma regulação específica, mais em linha com a proteção do consumidor, partindo do papel efetivamente desempenhado por estas plataformas na relação contratual para definir os termos da sua responsabilidade.

---

[178] COMISSÃO EUROPEIA, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – Programa de trabalho da Comissão para 2020, cit., p. 5.

[179] COMISSÃO EUROPEIA, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu e ao Conselho – Nova Agenda do Consumidor, Reforçar a resiliência dos consumidores para uma recuperação sustentável, COM (2020) 696 final, Bruxelas, 2020, p. 12.

[180] Proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho relativo a um mercado único de serviços digitais (Regulamento Serviços Digitais) e que altera a Diretiva 2000/31/CE, COM (2020) 825 final.

[181] Proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à disputabilidade e equidade dos mercados no setor digital, COM (2020) 842 final.

[182] Considerando 16 da Proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho relativo a um mercado único de serviços digitais (Regulamento Serviços Digitais) e que altera a Diretiva 2000/31/CE, COM (2020) 825 final.

[183] Artigo 5.º, n.º 3 da Proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho relativo a um mercado único de serviços digitais (Regulamento Serviços Digitais) e que altera a Diretiva 2000/31/CE, COM (2020) 825 final.

BIBLIOGRAFIA

ALMEIDA, CARLOS FERREIRA DE, *Contratos II*, 4.ª ed., Coimbra, Almedina, 2016

ALLEN, DARCY E BERG, CHRIS, *The Sharing Economy, How Over-regulation Could Destroy an Economic Revolution,* Institute of Public Affairs, 2014, disponível em http://collaborativeeconomy.com/research/the-sharing-economy-how-over-regulation-could- destroy-an-economic-revolution/ (19.10.2019)

ANDRADE, FRANCISCO CARNEIRO PACHECO, "Contratação Eletrónica", *in Direito dos Contratos*, 2017, disponível em http://www.cej.mj.pt/cej/recursos/ebooks/civil/eB_Direitos_contratos.pdf (19.10.2019)

ANTUNES, JOSÉ ENGRÁCIA, *Direito do Consumo*, Coimbra, Almedina, 2019

ANTUNES, JOSÉ ENGRÁCIA, "O conceito jurídico de consumidor", *in Revista de Direito Civil*, n.º 4, 2018, pp. 771-796

ARROYO AMAYUELAS, ESTHER, "La responsabilidade de los intermediarios en internet ¿ puertos seguros a prueba de future?", *in Cuadernos de Derecho Transnacional*, vol. 12, n.º 1, 2020, pp. 808-837, disponível em https://e-revistas.uc3m.es/index.php/CDT/article/view/5225 (25.04.2020)

BARCELÓ COMPTE, ROSA, "La Reputación de las Plataformas como motor de confiança en la Economía Colaborativa", *in Relaciones Contractuales en la Economía Colaborativa y en la Sociedad Digital*, Guillermo García González, Maria Regina Redinha (direc); Maria Raquel Guimarães, Beatriz Sáenz de Jubera Higuero (coords), Madrid, Editora Dykinson, S. L., 2019, pp. 319-334

BOTSMAN, RACHEL E RODGERS, ROO, *What's Mine Is Yours: The Rise of Collaborative Consumption*, New York, Harper Business, 2010

BUSCH, CHRISTOPH, SCHULTE-NÖLKE, HANS, WIEWIÓROWSKA-DOMAGALSKA, ANETA E ZOLL, FRYDERYK, "The Rise of the Platform Economy", *in EuCML - Journal of European Consumer and Market Law*, n.º1, 2016, pp. 3-10, disponível em https://papers.ssrn.com/ (25.04.2020)

BUSCH, CHRISTOPH, DANNEMANN, GERHARD, SCHULTE-NÖLKE, HANS, WIEWIÓROWSKA-DOMAGALSKA, ANETA E ZOLL, FRYDERYK, "Discussion Draft of a Directive on Online Intermediary Plataforms", *in EuCML - Journal of European Consumer and Market Law*, n.º 4, 2016, pp. 164-169, disponível em https://papers.ssrn.com/ (25.08.2020)

BUSCH, CHRISTOPH, DANNEMANN, GERHARD, SCHULTE-NÖLKE, HANS, WIEWIÓROWSKA-DOMAGALSKA, ANETA E ZOLL, FRYDERYK, "The Eli Model Rules on Online Platforms", *in EuCML - Journal of European Consumer and Market Law*, n.º 2, 2020, pp. 61-70, disponível em https://papers.ssrn.com/ (25.04.2020)

CARVALHO, JOANA CAMPOS, "Enquadramento Jurídico da Atividade da Uber em Portugal", *in Revista de Concorrência e Regulação*, Ano VII, n.º 26, Coimbra, Almedina, 2017, pp. 221-237

CARVALHO, JOANA CAMPOS, "A Proteção do Consumidor na Sharing Economy", *in Estudos de Direito do Consumo em homenagem a Manuel Cabeçadas Ataíde Ferreira*, Carlos Ferreira de Almeida, Luís Silveira Rodrigues, Maria Cristina Portugal, Jorge Morgado, Jorge Pegado Liz, Graça Cabral (coords), Lisboa, DECO, 2016, pp. 294-309

CARVALHO, JOANA CAMPOS, "From Bilateral to Triangular Concluding Contracts in the Collaborative Economy", *in The sharing economy: legal problems of a permutations and combinations society*, Cambridge Scholars Publishing, 2019, pp. 196-210

CARVALHO, JOANA CAMPOS, "Online plataforms: concept, role in the conclusion of contracts and current legal framework in europe", *in Cuadernos de Derecho Transnacional*, vol. 12, n.º 1, 2020, pp. 863-874, disponível em https://e-revistas.uc3m.es/index.php/CDT/article/view/5227 (18.04.2020)

CARVALHO, JORGE MORAIS, *Manual de Direito do Consumo*, 2.ª ed, Coimbra, Almedina, 2014

CARVALHO, JORGE MORAIS, "Uber in Portugal", *in EuCML – Journal of European Consumer and Market Law*, n.ºs 1/2, 2015, pp. 63-65, disponível em https://www.academia.edu/(15.10.2019)

CARVALHO, JORGE MORAIS, "Developments on Uber in Portugal", *in EuCML – Journal of European Consumer and Market Law*, n.º 4, 2015, pp. 157-158.

CARVALHO, JORGE MORAIS, "O contrato de transporte em veículo descaracterizado (Uber, Cabify, Taxify)", *in Revista de Direito Comercial*, pp. 1191-1224, 2018, disponível em https://www.revistadedireitocomercial.com/ (19.08.2020)

CARVALHO, JORGE MORAIS, "Sale of Goods and Supply of Digital Content and Digital Services – Overview of Directives 2019/770 and 2019/771", *in EuCML – Journal of European Consumer and Market Law*, n.º 5, 2019, pp. 194-201, disponível em https://papers.ssrn.com/ (26.04.2020)

CARVALHO, JORGE MORAIS, "Introducción a las nuevas Directivas sobre contratos de compraventa de bienes y contenidos o servicios digitales", *in El Derecho Privado en el Nuevo Paradigma Digital*, Esther Arroyo Amayuelas e Sergio Cámara Lapuente (direc), Madrid, Colegio Notarial de Cataluña, Marcial Pons, 2020, pp. 31-47.

CARVALHO, JORGE MORAIS E POLICARPO, PEDRO, "Regulating Airbnb in Portugal", *in EuCML – Journal of European Consumer and Market Law*, n.º 6, 2018, pp. 256-25

CAUFFMAN, CAROLINE, "The Commission's European Agenda for the Collaborative Economy – (Too) Plataform and Service Provider Friendly?", *in Maastricht European Private Law Institute Working Paper*, n.º 2016/07, 2016, disponível em http://www.ssrn.com

COMISSÃO EUROPEIA, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – Estratégia para o Mercado Único Digital na Europa, COM (2015) 192 final, Bruxelas, 2015, disponível em https://eur-lex.europa.eu/ (19.10.2019)

COMISSÃO EUROPEIA, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – Uma Agenda Europeia para a Economia Colaborativa, COM (2016) 356 final, Bruxelas, 2016, disponível em https://eur-lex.europa.eu/ (19.10.2019)

COMISSÃO EUROPEIA, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – As plataformas em linha e o mercado único digital: Oportunidades e desafios para a Europa, COM (2016) 288 final, Bruxelas, 2016, disponível em https://eur-lex.europa.eu/ (19.10.2019)

COMISSÃO EUROPEIA, Flash Eurobarometer 438, The use of the collaborative platforms, 2016, disponível em https://data.europa.eu/euodp/en/data/dataset/S2112_438_ENG (19.10.2019)

COMISSÃO EUROPEIA, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – Programa de trabalho da Comissão para 2020, Uma União mais ambiciosa, COM (2020) 37 final, Bruxelas, 2020, disponível em https://eur-lex.europa.eu/ (24.09.2020)

COMISSÃO EUROPEIA, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – Adaptação do Programa de Trabalho da Comissão para 2020, COM (2020) 440 final, Bruxelas, 2020, disponível em https://eur-lex.europa.eu/ (24.09.2020)

COMISSÃO EUROPEIA, COMUNICAÇÃO DA COMISSÃO AO PARLAMENTO EUROPEU E AO CONSELHO – NOVA AGENDA DO CONSUMIDOR, REFORÇAR a resiliência dos consumidores para uma recuperação sustentável, COM (2020) 696 final, Bruxelas, 2020, disponível em https://eur-lex.europa.eu/ (08.12.2019)

COMITÉ ECONÓMICO E SOCIAL EUROPEU, *Parecer sobre Consumo Colaborativo ou participativo: um modelo de desenvolvimento sustentável para o século XXI (parecer de iniciativa*), Relatado por Bernardo Hernández Bataller, na 495ª Reunião Plenária de 21 e 22 de janeiro de 2014, publicado no Jornal Oficial da União Europeia, C 177, em 11 de junho de 2014, disponível em https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013IE2788&from=PT

COSTA, MARIANA FONTES DA, "Sharing Economy: From B2C to P2P and Back", *in The Sharing Economy: Legal Problems of a Permutations and Combinations Society*, Cambridge Scholars Publishing, 2019, pp. 16-32

DÍAZ GÓMEZ, MARÍA ANGUSTIAS, "Reflexiones en torno a la responsabilidad de las plataformas eletrónicas de economía colaborativa", *in Revista de Estudios Europeos*, n.º 70, 2017, pp. 27-68, disponível em http://www.ree-uva.es/images/numeros/70/2017-70-27-68.pdf (15.10.2019)

DOMÉNECH PASCUAL, GABRIEL, "La Regulación de la Economia (El caso «Uber contra el taxi»)", *in Revista Ceflegal*, N.ºs 175-176, 2015, pp. 61-104, disponível em https://www.academia.edu (19.11.2019)

EUROPEAN LAW INSTITUTE, *Model Rules on Online Platforms*, Viena, 2019, disponível em https://www.europeanlawinstitute.eu/projects-publications/completed-projects-old/online-platforms/ (31.03.2020)

GATA, JOÃO E., "The Sharing Economy, Competition and Regulation", *in Competition Policy International*, 2015, disponível em https://www.competitionpolicyinternational.com/assets/Europe-Column-November-Full.pdf (14.10.2019)

GOMES, MANUEL JANUÁRIO DA COSTA, *Contrato de Mandato*, Lisboa, AADFL, 2007

GOURDIN, PIERRE, *The Cost of Non Europe in the Sharing Economy: Economic, Social and Legal Challenges and Opportunities*, European Added Value Unit, Direcção-Geral dos Serviços de Investigação Parlamentares da Secretaria do Parlamento Europeu, 2016, disponível em http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/558777/EPRS_STU(2016)558777_EN.pdf (13.10.2019)

GRAMUNT FOMBUENA, MARILÓ, "Contratación de consumo mediante plataformas digitales", *in Relaciones Contractuales en la Economía Colaborativa y en la Sociedad Digital*, Guillermo García González, Maria Regina Redinha (direc); Maria Raquel Guimarães, Beatriz Sáenz de Jubera Higuero (coords), Madrid, Editora Dykinson, S. L., 2019, pp. 191-216

GUIMARÃES, MARIA RAQUEL, "Los contratos de alojamento turístico en vivendas compartidas", *in Relaciones Contractuales en la Economía Colaborativa y en la Sociedad Digital*, Guillermo García González, Maria Regina Redinha (direc); Maria Raquel Guimarães, Beatriz Sáenz de Jubera Higuero (coords), Madrid, Editora Dykinson, S. L., 2019, pp. 261-282

HOMEM, MARIANA CARVALHO, "A formação dos contratos no comércio electrónico", in *Revista electrónica de Direito*, n.º 1, 2013, disponível em https://cije.up.pt/pt/red/ultima-edicao (10.10.2019)

JARNE MUÑOZ, PABLO, *Economía colaborativa y las plataformas digitales*, Madrid, Reus Editoral, 2019

KATZ, VANESSA, "Regulating the sharing economy", *in Berkeley Technology Law Journal*, vol. 30, n.º4, 2015, pp. 1067-1126, disponível em https://scholarship.law.berkeley.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2083&context=btlj (20.10.2019)

KOOPMAN, CHRISTOPHER, MITCHELL, MATTHEW E THIERER, ADAM, "The Sharing Economy and Consumer Protection Regulation: The Case for a Policy Change", *in The Journal of Business, Entrepreneurship & Law*, vol. 8, n.º2, 2015, disponível em https://digitalcommons.pepperdine.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=&httpsredir=1&article=1130&context=jbel (19.10.2019)

LAGUNA DE PAZ, JOSÉ CARLOS, "El papel de la regulación en la llhamada economía colaborativa", *in Revista de Estudios Europeos*, n.º 70, 2017, pp. 159-178, disponível em http://www.ree-uva.es/images/numeros/70/2017-70-159-178.pdf (19.10.2019)

LUCAS DÚRAN, MANUEL JOSÉ, "Problemática jurídica de la economía colaborativa: especial referencia a la fiscalidad de las plataformas", *in Anuário Facultad de Derecho (Universidad de Alcalá)*, 2017, pp. 131-172, disponível em https://www.academia.edu (15.10.2019)

MARTÍN MORAL, MARÍA FLORA, Economia colaborativa y protección del consumidor, *in Revista de Estudios Europeos*, 2019, pp. 179-196, disponível em http://www.ree-uva.es/index.php/sumarios/2017/n-70-julio-diciembre-2017/104-economia-colaborativa-y-proteccion-del-consumidor (19.10.2019)

MILLER, STEPHEN R., "First principles for regulating the sharing economy", *in Harvard Journal on Legislation*, Vol. 53, n.º 1, pp. 147-202, 2016, disponível em https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2568016 (20.10.2019)

MONTEIRO, ANTÓNIO PINTO, *Contrato de Agência*, Coimbra, Almedina, 2000

MONTERO PASCUAL, JUAN JOSÉ, "La Regulación de la Economia Colaborativa", *in La Regulación de la Economia Colaborativa Airbnb, BlaBlaCar, Uber y Otras Plataformas*, Valencia, tirant lo blanch, 2017, pp. 23-65

MONTERO PASCUAL, JUAN JOSÉ, "El Régimen Jurídico de las Plataformas Colaborativas", *in La Regulación de la Economia Colaborativa Airbnb, BlaBlaCar, Uber y Otras Plataformas*, Valencia, tirant lo blanch, 2017, pp. 87-124

MOTA, ANA TERESA, "Consumer Protection in View of Collaborative Consumption: Notes from a Portuguese Perspective", *in The sharing economy: legal problems of a permutations and combinations society*, Cambridge Scholars Publishing, 2019, pp. 301-328

ORSI, JANELLE, *Practicing law in the sharing economy*, Chicago, American Bar Association, 2012

PEREIRA, MARIA DE LURDES E MÚRIAS, PEDRO, "Sobre o conceito e extensão do sinalagma", *in Estudos em Honra do Professor Doutor José de Oliveira Ascensão*, Vol. I, Coimbra, Almedina, 2008, pp. 379-430.

PWC, "The Sharing Economy", *in Consumer Intelligence Series*, 2015, disponível em https://www.pwc.fr/fr/assets/files/pdf/2015/05/pwc_etude_sharing_economy.pdf (19.10.2019)

QUIJANO GONZÁLEZ, JESÚS, "Función y responsabilidade de las plataformas en línea: una aproximación", *in Revista de Estudios Europeos*, n.º 70, 2017, pp. 338-352

RAUCH, DANIEL E., E SCHLEICHER, DAVID, "Like Uber, But for Local Governmental Policy: the Future of Local Regulation of the Sharing Economy", George Mason University Law & Economics Reasearch Paper Series, n.º 15-01, disponível em https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2549919##. (19.10.2019)

RIBEIRO, MARIA FÁTIMA DE, "O contrato de mediação e o direito do mediador à remuneração", *in Revista de Direito Comercial*, 2017, pp. 215-252, disponível em https://www.revistadedireitocomercial.com/ (25.09.2020)

RODRÍGUEZ MARTINEZ, ISABEL, "El servicio de mediación eletrónica y las obligaciones de las plataformas de economía colaborativa", *in La Regulación de la Economia Colaborativa Airbnb, BlaBlaCar, Uber y Otras Plataformas*, Valencia, tirant lo blanch, 2017, pp. 125-168

RUBIO GIMENO, GEMMA, "Heterogenedad de Relaciones Contractuales y Responsabilidad de la Plataforma Digital", *in Relaciones Contractuales en la Economía Colaborativa y en la Sociedad Digital*, Guillermo García González, Maria Regina Redinha (direc); Maria Raquel Guimarães, Beatriz Sáenz de Jubera Higuero (coords), Madrid, Editora Dykinson, S. L., 2019, pp. 217-238

RUDA GONZALEZ, ALBERT, *Collaborative Economy: Challenges and Opportunities*, Joan Balcells, Albert Batlle, Ana María Delgado, Antonio Fernández, Mirela Fiori, Ramon Galindo, Lluc López, Clara Marsan, María José Pifarré, Mònica Vilasau (coords), Barcelona, Huygens Editorial, 2018, disponível em https://www.academia.edu (19.10.2019)

SMORTO, GUIDO, *I contratti della sharing economy*, Perugia, Foro italiano, 2015, disponível em https://www.academia.edu (20.10.2019)

SMORTO, GUIDO, "Verso la disciplina giuridica della sharing economy", *in Mercato Concorrenza Regole*, 2, 2015, pp. 245-277, disponível em https://www.academia.edu (20.10.2019)

STOKES, KATHLEEN, CLARENCE, EMMA, ANDERSON, LAUREN E RINNE, APRIL, *Making sense of the uk collaborative economy*, 2014, disponível em https://collaborativeeconomy.com/wp/wp-content/uploads/2015/04/making_sense_of_the_uk_collaborative_economy_14.pdf (20.10.2019)

UNITED NATIONS, United Nations Guidelines for Consumer Protection (as expanded in 1999), Nova Iorque, 2003, disponível em https://unctad.org/en/Pages/DITC/CompetitionLaw/UN-Guidelines-on-Consumer-Protection.aspx (05.02.2019)

VALANT, JANA, *Consumer protection in the EU – Policy overview*, EPRS – European Parliamentary Research Service, 2015, disponível em http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2015/565904/EPRS_IDA(2015)565904_EN.pdf (19.10.2019)

VARELA, JOÃO DE MATOS ANTUNES E LIMA, PIRES DE, *Código Civil Anotado*, Vol. II, 2.ª ed., Coimbra, Coimbra Editora, 1979

VILALTA NICUESA, AURA ESTHER, "La regulación europea de las plataformas de intermediarios digitales en la era de la economía colaborativa", *in Revista Crítica de Derecho Inmobiliario*, 2018, disponível em https://www.academia.edu (20.10.2019)

WIEWIÓROWSKA-DOMAGALSKA, ANETA, *Online Platforms: How to Adapt Regulatory Framework to the Digital Age?*, 2017, disponível em http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2017/607323/IPOL_BRI(2017)607323_ENs.pdf (20.10.2019)

REFERÊNCIAS JURISPRUDENCIAIS

Acórdão do Tribunal de Justiça (Grande Secção) de 23 de março de 2010, Proc. C-236/08 e Proc. C-238/08, disponível em http://curia.europa.eu/

Acórdão do Tribunal de Justiça (Grande Secção) de 12 de julho de 2011, Proc. C–324/09, disponível em http://curia.europa.eu/

Acórdão do Tribunal de Justiça (Quinta Secção) de 9 de novembro de 2016, Proc. C-149/15, disponível em http://curia.europa.eu/

http://www.dgsi.pt/

Acórdão do Tribunal de Justiça (Grande Secção) de 20 de dezembro de 2017, Proc. C-434/15, disponível em http://curia.europa.eu/

Acórdão do Tribunal de Justiça (Grande Secção) de 10 de abril de 2018, Proc. N.º C – 320/16, disponível em http://curia.europa.eu/

Acórdão do Tribunal de Justiça (Quinta Secção) de 4 de outubro de 2018, Proc. C-105/17, disponível em http://curia.europa.eu/

Acórdão do Tribunal de Justiça (Grande Secção) de 19 de dezembro de 2019, Proc. C-390/18, disponível em http://curia.europa.eu/

Sentença n.º 805/2020 do Supremo Tribunal de Espanha de 25 de setembro de 2020, disponível em http://www.poderjudicial.es/

Acórdão do Supremo Tribunal do Reino Unido de 19 de fevereiro de 2021, Proc. UKSC 2019/0029, disponível em https://www.supremecourt.uk/cases/uksc-2019-0029.html

III

DIGITALIZAÇÃO APLICADA

TELEMEDICINA: OS NOVOS DESAFIOS À RESPONSABILIDADE CIVIL MÉDICA

A EMERGÊNCIA DE UMA NOVA FORMA DE PRESTAR CONSENTIMENTO

Andreia Santos Duarte

Resumo: Num mundo cada vez mais digital e tecnológico onde a distância não mais representa um obstáculo para a comunicação, também o exercício da medicina se tem alterado. O recurso à telemedicina como meio de prestação de cuidados de saúde tem vindo a tornar-se cada vez mais utilizado, principalmente nos dias de hoje, face à situação pandémica em que nos encontramos. Prevendo-se, à semelhança do que acontecerá noutros setores, que o recurso aos meios de comunicação à distância representará a grande tendência no exercício da medicina num futuro bastante próximo. A responsabilidade médica é, mesmo na prestação de cuidados de saúde pelo método tradicional, o "calcanhar de Aquiles" do profissional de saúde. Tem sido crescente o número de ações de responsabilidade civil emergente do exercício da medicina, especialmente no que diz respeito ao dever do médico de obter o consentimento esclarecido do paciente. Este dever, bem como o seu correlativo direito, tem diversas especificidades que merecem ser analisadas, ainda mais se falarmos da prestação do consentimento em telemedicina. Com o presente artigo, propomo-nos a analisar a necessidade de uma nova forma de prestação do consentimento do paciente para as intervenções médicas, de modo a responder adequadamente às exigências específicas da telemedicina. Depois de fazermos uma análise geral do instituto da responsabilidade civil médica, bem como da natureza subjacente à relação médico-paciente, debruçamo-nos sobre o tema da telemedicina, as suas modalidades e, sobretudo, as suas

repercussões na responsabilidade civil médica e na relação entre o profissional de saúde e o doente. Por fim, centrando-nos no assunto sobre que nos propusemos refletir, focamos a nossa atenção no consentimento do ofendido, os seus pressupostos e modalidades, analisando, também, o dever de esclarecimento e de obtenção do consentimento que recaem sobre o médico. Terminamos com a resposta à questão da necessidade de uma nova forma de prestação do consentimento no âmbito da prestação de cuidados de saúde com recurso à telemedicina, recurso esse cada vez mais utilizado e que, provavelmente, significará o futuro da medicina.

Palavras-chave: responsabilidade civil médica, telemedicina, consentimento, dever de esclarecimento, *e-consent,* autodeterminação do doente.

Abstract: In a progressively digital and technological world where distance is no longer an obstacle to communication, the practice of medicine has also been subject to change. Telemedicine as a mean of providing medical services has been becoming increasingly used, especially today, in light of the pandemic situation in which we find ourselves. It is anticipated, as will happen in other sectors, that the employment of long-distance communication methods will become the great trend in the practice of medicine in the very near future. Medical responsibility is, even in the provision of health care by the traditional method, the "heel of Achilles" of the health professional. There has been a growing number of civil liability actions emerging from the practice of medicine, especially with regards to the physician's duty to obtain informed consent from the patient. This duty, as well as its correlative right, implies several specificities that claim to be analyzed, particularly if we talk about the provision of consent in telemedicine. With this article, we propose the analysis of the urgency for a new patient consent model for medical interventions, in order to adequately address the specific demands of telemedicine. After a general analysis of the institute of medical civil liability, as well as of the underlying nature of the doctor-patient relationship, we focus on the subject of telemedicine, its modalities and, above all, its repercussions on medical civil liability and the relation between the health professional and the patient. Lastly, by focusing on the subject we intend to reflect on, we concentrate our attention on the consent of the offended person, its assumptions and modalities, while also analyzing the physician's duty to clarify and obtain consent. This article ends by answering the question of the need for a new way of consent provision in the context of telemedicine healthcare, a resource that is being increasingly adopted and that will most likely (possibly) represent the future of medicine.

Keywords: medical civil liability, telemedicine, consent, duty of clarification, e-consent, patient`s self-determination.

Sumário: 1. Introdução. 2. Da Responsabilidade Civil Médica. 2.1. Breves considerações sobre a evolução histórica da responsabilidade médica. 2.2. Natureza jurídica da relação médico-paciente. a) O contrato de prestação de serviços médicos. b) A prestação de cuidados médicos como obrigação de meios ou obrigação de resultados? 2.3. A responsabilidade civil médica – pressupostos a) Facto b) Ilicitude. c) Nexo de imputação do facto ao lesante (culpa). d) Dano. e) Nexo de causalidade entre o facto e o dano. 3. Telemedicina. 3.1. Noção de telemedicina. 3.2. Tipos de telemedicina. 3.3. A telemedicina e a responsabilidade civil médica. a) A relação médico-paciente. b) A aplicação dos pressupostos da responsabilidade civil no âmbito da telemedicina. 4. Telemedicina e o Direito ao Consentimento Esclarecido. 4.1. O direito ao consentimento esclarecido – evolução e consagração legislativa. 4.2. Pressupostos do consentimento. a) Capacidade para consentir. b) Dever de esclarecimento. i. Exceções ao dever de esclarecimento. c) Outros pressupostos do consentimento. 4.3. Modalidades do consentimento. 4.4. Exceções ao dever de obter consentimento. 4.5. Revogação do consentimento. 4.6. A responsabilidade civil em caso de falta de prestação de um consentimento válido. a) Os pressupostos da responsabilidade civil em caso de falta de prestação de consentimento válido. b) Mecanismos de defesa dos médicos nas ações de responsabilidade civil por falta de consentimento válido. 4.7. Especificidade do consentimento na prestação de serviços de saúde à distância. a) A ampliação do objeto do dever de esclarecimento. b) A exigência (*de iure condendo*) de forma para o consentimento. c) O *e-consent.* 5. Conclusão

1. INTRODUÇÃO

"Respeitarei a autonomia e a dignidade do meu doente. (…) Exercerei a minha profissão com consciência e dignidade e de acordo com as boas práticas médicas"[1]. Estas palavras demonstram a importância do respeito pelas *leges artis* no exercício da medicina e, sobretudo, o respeito cada vez maior pela autonomia do doente.

Os constantes avanços da medicina aumentam a exigência em termos de eficácia da intervenção dos profissionais de saúde no exercício da sua profissão. Se há 50 anos a visita ao consultório médico era feita com vista a uma melhoria do estado de saúde e ao atraso dos sintomas da doença, hodiernamente, a sociedade, cada vez mais instruída, exige do médico a cura da sua enfermidade. Por sua vez, o médico, incapaz de qualquer milagre, quando não consegue corresponder às expectativas nele depositadas, vê-se a braços com ações de responsabilidade civil.

A par dos avanços terapêuticos da medicina deparamo-nos com o arrebatador avanço tecnológico, com significativos reflexos mesmo no que diz respeito ao modo de cumprimento da prestação dos cuidados de saúde. A razão da escolha deste tema deve-se ao facto de a telemedicina se ter tornado uma das formas correntemente utilizadas na prestação destes mesmos

[1] Juramento de Hipócrates (texto proferido pelos médicos no momento da sua formatura).

cuidados, mesmo antes do surgimento do vírus SARS-CoV-2[2], permitindo ultrapassar distâncias e fronteiras, proporcionando os cuidados de saúde necessários a toda a população, mesmo a mais remotamente localizada[3].

Não obstante ser cada vez mais usual o recurso à telemedicina (principalmente no contexto de pandemia em que vivemos), a verdade é que esta continua revestida de um carácter experimental, levando ao surgimento de várias questões relacionadas com a responsabilidade civil do médico. É precisamente nessas questões que se focará a nossa pesquisa, e em particular no que respeita à prestação do consentimento para a intervenção médica, o que não se perderá de vista ao longo do presente artigo[4].

Para isso, começaremos por nos debruçar sobre o funcionamento da responsabilidade civil no âmbito do exercício da medicina, para depois nos determos no novo fenómeno da telemedicina e para, finalmente, concentrarmos a nossa atenção nos desafios jurídicos colocados pela exigência da obtenção do consentimento esclarecido no âmbito da telemedicina. Muitas outras questões mereciam idêntico tratamento. Contudo, por uma questão de economia do trabalho, não nos poderemos alongar sobre elas.

Não obstante, importa referir, adiantando já as conclusões que possam vir a ser feitas no final, que urge legislar sobre a prestação de cuidados de saúde em contexto de telemedicina, salvaguardando os interesses de todos quantos a ela recorrem, seja enquanto profissionais de saúde ou pacientes.

2. DA RESPONSABILIDADE CIVIL MÉDICA

2.1. BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE A EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA RESPONSABILIDADE MÉDICA

O médico, qual sacerdote, era tido, nos primórdios da história, como um profissional cujo labor tinha natureza sagrada. Os conhecimentos médicos encontravam-se reservados a um grupo muito restrito de pessoas, o que contribuía para a índole mítico-mágica atribuída à atividade médica. Assim, dada a sacralidade da profissão, durante muito tempo se defendeu que os

---

[2] "SARS-CoV-2 é o nome do novo coronavírus que foi detetado na China, no final de 2019, e que significa «síndrome respiratória aguda grave – coronavírus 2». A COVID-19 é a doença que é provocada pela infeção pelo coronavírus SARS-CoV-2" *in https://www.sns24.gov.pt/tema/doencas-infecciosas/covid-19/#sec-1*.

[3] Não vamos, no entanto, debruçar-nos sobre as questões jurídicas que a prática da medicina em relações plurilocalizadas coloca. O nosso estudo centra-se em hipóteses que não convocam outros ordenamentos jurídicos para além do ordenamento jurídico português, sem prejuízo de contributos que tenhamos colhido noutros ordenamentos na investigação levada a cabo.

[4] Não consideramos, ao longo do presente, a hipótese de prestação de cuidados de saúde no âmbito de estabelecimentos a que se aplique o regime de direito público.

médicos não deviam ser responsabilizados juridicamente pelos atos praticados no exercício da sua atividade. "O velho médico de aldeia participava da vida familiar dos doentes e ninguém lhe pedia responsabilidade. Havia também os médicos descendentes de famílias ricas e que exerciam a medicina quase gratuitamente, sendo recompensados com o respeito das populações e com presentes ingénuos em certas épocas do ano"[5].

Contudo, cedo começaram a surgir as primeiras preocupações com a impunidade do médico, no plano jurídico. O primeiro espoletar da responsabilidade médica remonta a cerca do século XVIII a.C., no reino da Babilónia, com o Código de Hamurábi (escrito a mando do rei Hamurábi), onde foram dedicados vários artigos à temática das obrigações assumidas pelo médico. A partir do século XIX, com o movimento codificador, a consagração da responsabilidade do médico altera-se. Nos códigos é adotado um regime geral da responsabilidade civil, que passa a ser aplicado, também, à responsabilidade médica. Porém, uma vez que não existia nenhum artigo dedicado exclusivamente à responsabilidade do médico, este continuou, na prática, impune.

Em 1829, a Academia de Medicina de Paris adota uma decisão que acaba por romper com toda a construção dogmática até então construída, proclamando a exclusiva responsabilidade moral dos médicos, dando aso ao surgimento da ideia de "intocabilidade dos médicos"[6]. Mais tarde, em 1835, o *Procureur-Géneral* francês Dupin afirmou que "não podiam dar lugar à responsabilidade os factos imputados aos médicos, saindo da classe daqueles que, pela sua natureza, são exclusivamente reservados às dúvidas e discussões da ciência"[7].

É já no decorrer do século passado que se assiste a uma mudança na evolução do instituto da responsabilidade médica. O número de ações de responsabilidade civil médica aumenta, aumentando, também, o *quantum* ressarcitório nelas exigido[8]. Este fenómeno surge associado à evolução socioeconómica e cultural das populações. As pessoas tornam-se mais conscientes dos seus direitos e mais reivindicativas, também[9]. Face a isto, muitas vezes começa a exigir-se do médico, não só que ele aplique todos os seus conhecimentos, como, ainda, que seja capaz de encontrar a tão desejada

---

[5] J. PINTO DA COSTA, *Responsabilidade médica*, Ed. Felício & Cabral, Porto, 1996, p. 9.

[6] RUTE TEIXEIRA PEDRO, *A responsabilidade civil do médico, Reflexões sobre a noção de perda de chance e a tutela do doente lesado*, Centro de Direito Biomédico, Coimbra, Coimbra Ed., 2008, pp. 29 e 30.

[7] GUY NICOLAS, *La responsabilité médicale,* trad. Portuguesa, *A responsabilidade médica*, Coleção Biblioteca Básica de Ciência e Cultura, Instituto Piaget, 1999, p. 8.

[8] Fenómeno que ficou conhecido como "febre da responsabilidade médica" ou "democratização da responsabilidade profissional". *Vide* RUTE T. PEDRO, *A responsabilidade…*, cit., p. 31; SINDE MONTEIRO/FIGUEIREDO DIAS, "Responsabilidade médica em Portugal", *in BMJ*, n.º 332, pp. 21 a 23.

[9] Na mentalidade de alguns surge "uma confusão entre «direito à saúde» reconhecido universalmente com dignidade constitucional e «direito à cura»" *in* ANTÓNIO SILVA HENRIQUES GASPAR, "A responsabilidade civil do médico", *in Coletânea de Jurisprudência*, ano III, 1978, p. 336.

cura[10]. Isto leva ao surgimento de uma série de ações em tribunal por não se verificar a cura das enfermidades, mesmo tendo o médico feito tudo o que estava ao seu alcance e respeitado as *leges artis*[11]. E quando a deficiência técnica não é (facilmente) demonstrável, sustenta-se o pedido ressarcitório na falta de obtenção do consentimento esclarecido[12].

O constante progresso tecnológico de hoje em dia, estende-se, também, à medicina. O uso dos mais variados instrumentos e até, dos mais diversos meios de comunicação à distância[13], possibilitam uma maior eficácia no exercício da medicina. Todavia, a maior eficácia traz consigo a maior exigência. Com o aumento das possibilidades de cura, as populações exigem cada vez mais resultados positivos da atividade médica, e a sua não verificação leva ao surgimento de ações de responsabilidade dos profissionais médicos[14]. Sendo que a própria relação médico-paciente também mudou[15].

Em síntese, com todas as alterações ao longo dos séculos, quer ao nível da medicina quer do próprio direito, mas também na mentalidade e cultura da população, parece resultar claro que a tendência será de um aumento cada vez maior do número de ações de responsabilidade médica. Sendo certo que o cumprimento defeituoso da obrigação de obtenção do consentimento tem ganho protagonismo no âmbito deste fenómeno de litigiosidade, a que não estará imune o exercício da telemedicina, como veremos nos próximos capítulos.

---

[10] *Vide* J. PINTO DA COSTA, *op. cit.*, p. 36.

[11] Segundo ANTÓNIO HENRIQUES GASPAR, a evolução histórica da responsabilidade médica reflete-se em três diferentes teses: a da irresponsabilidade absoluta; a da responsabilidade só por faltas graves e com má-fé; e a da admissibilidade da responsabilidade nos termos gerais. Assim, na primeira das teses defendia-se a não responsabilização do médico, com o argumento de que o diploma universitário em medicina lhe conferia uma presunção de idoneidade. Ora, não se concebe, nos dias de hoje, a admissão desta tese. A segunda teoria, da responsabilização só em caso de faltas graves e com má-fé, reservava a responsabilidade para os casos em que havia uma manifesta intenção de prejudicar. Claramente, esta também não é uma tese a adotar hoje em dia. Por fim, a tese hoje aceite sem discussão é a da responsabilidade profissional do médico. Quando este não tenha procedido do modo correto, causando dano a outrem, deve ser responsabilizado. *Vide* ANTÓNIO S. H. GASPAR, *op. cit.*, p. 337.

[12] Este movimento foi detetado em alguns ordenamentos jurídicos. A este propósito *vide* RUTE T. PEDRO, *A responsabilidade…*, cit., p. 79.

[13] Fenómeno que se designa por telemedicina e que será objeto de estudo mais adiante.

[14] Há a referir, ainda, o fenómeno dos "perseguidores de ambulâncias". Fenómeno, que surge nos EUA mas que acaba por ter repercussões noutros países, onde advogados especializados na matéria arrastam os doentes ou os seus herdeiros para processos judiciais que, "apesar de carecerem de fundamentação jurídica suficiente, proporcionam a oportunidade de obter montantes pecuniários muito vantajosos, em sede de acordo de transação." *in* RUTE T. PEDRO, *A responsabilidade…*, cit., p. 41.

[15] A atividade médica passa a ser vista como um meio de obtenção de lucros, pelo que nos deparamos com uma massificação da prestação de cuidados médicos. *Vide* JOÃO ÁLVARO DIAS, "Culpa-médica: algumas ideias-força", *in Revista Portuguesa de Dano Corporal*, 1995, 4(5), p. 15, nota de rodapé n.º 1.

2.2 NATUREZA JURÍDICA DA RELAÇÃO MÉDICO-PACIENTE

a) O CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS MÉDICOS

Reconhecida a possibilidade de existência de responsabilidade civil do médico, cumpre apurar se esta será contratual ou extracontratual. O contrato apresenta-se como o instrumento técnico-jurídico capaz de enquadrar juridicamente a relação que se estabelece entre o médico e o paciente, sendo que a afirmação do seu carácter contratual surge com o famoso "*Arrêt Mercier*", decisão da C*our de Cassation* de 20 de Maio de 1936[16].

Esta natureza contratual atribuída à relação médico-paciente é, hoje, pacificamente aceite pela doutrina[17] e pela jurisprudência[18] portuguesas, que não descuram a possibilidade desta relação ser objeto de regulação por via contratual na esfera da autonomia privada dos intervenientes (artigo 405.º do CC[19]).

Configura-se, então, tal contrato, como um "contrato consensual (artigo 219º), marcadamente pessoal, de execução continuada, em regra sinalagmático e oneroso. (…) Como ponto de partida, é seguro que se trata de um contrato civil (nunca é um ato de comércio), celebrado *intuitu personae*, e é um contrato de consumo e, portanto, merecedor da aplicação das regras de proteção dos consumidores"[20].

Enquanto contrato civil, a tipologia a aplicar a esta relação será a de contrato de prestação de serviços, conforme estabelecido no artigo 1154º. O médico obriga-se a proporcionar ao paciente certo resultado do seu trabalho, que pode ser manual (quando se trate de uma intervenção médico-cirúrgica, v.g.) ou intelectual (quando se trate de um diagnóstico)[21]. Dentro da categoria de contrato de prestação de serviços, há autores que, em alguns casos, caracterizam o contrato de prestação de serviços médicos como um contrato de empreitada (artigo 1207.º e ss). Os atos médicos suscetíveis de serem subsumidos ao regime do contrato de empreitada serão aqueles cuja

---

16 ANDRÉ GONÇALO DIAS PEREIRA, *Direitos dos pacientes e responsabilidade médica*, Centro de Direito Biomédico, 22, 1.ª edição, Coimbra, Coimbra Ed., 2015, pp. 579 e 580.

17 ANDRÉ G. D. PEREIRA, *Direitos…,* cit., pp. 579 e ss; e RUTE T. PEDRO, *A responsabilidade…*, cit., pp. 56 e ss.

18 Ac. do STJ de 4.03.2008, proc.08A183; Ac. do STJ de 17.12.2009, proc.544/09.9YFLSB; Ac. do STJ de 1.10.2015, proc.2104/05.4TBPVZ.P.S1; Ac. do STJ de 23.03.2017, proc.296/07.7TBMCN.P1.S1; Ac. do T. R. de Guimarães de 18.03.2010, proc.1364/05.5TBBCL.G1; entre outros.

19 Daqui em diante, a referência de artigos sem indicação do diploma a que pertencem, pressupõe a sua integração no Código Civil, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 47344/96, de 25 de Novembro, com as sucessivas alterações que lhe foram introduzidas.

20 ANDRÉ G. D. PEREIRA, *Direitos…*, cit., pp. 670 e 673.

21 Sendo que, para efeitos deste contrato, se entende por ato médico "o ato executado por um profissional de saúde que consiste numa avaliação diagnóstica, prognóstica ou de prescrição e execução de medidas terapêuticas" *in* Ac. do STJ de 4.03.2008, proc.08A183.

prestação representa a realização de uma obra e, nessa medida, o cumprimento de uma obrigação de resultado, ou seja, onde a aleatoriedade do sucesso da prestação é de teor reduzido. A grande diferença entre o contrato de prestação de serviços médicos, tal como tem vindo a ser definido por nós até aqui, e o contrato de empreitada reside no facto de o primeiro ser marcadamente pessoal, ao contrário deste último. A elaboração de uma prótese, por exemplo, será um contrato de empreitada. Contudo, o facto que poderá estar revestido de aleatoriedade, neste caso, não será a elaboração da prótese, mas sim a sua colocação, a forma como o corpo se adapta ao objeto estranho. Na elaboração da prótese podem ter sido respeitadas todas as regras e a prótese não apresentar quaisquer defeitos. Não obstante, o corpo pode não aceitar aquele objeto no seu organismo. Assim, entendemos que a elaboração da prótese, dado constituir uma obrigação de resultado, pode subsumir-se à categoria do contrato de empreitada. Contudo, a sua colocação, uma vez revestida de grande aleatoriedade, constituindo uma obrigação de meios, não constituirá um contrato de empreitada mas sim um contrato de prestação de serviços. O médico não se compromete a uma "obra", a um resultado, compromete-se sim a colocar a prótese de acordo com as *leges artis*. Pelo exposto, será de concluir pela difícil aceitação da aplicação do regime do contrato de empreitada à relação em análise[22].

Os danos resultantes do incumprimento ou do cumprimento defeituoso da prestação associada ao contrato serão, então, consequentemente, sujeitos ao regime da responsabilidade civil contratual. Sem prejuízo de a responsabilidade extracontratual poder, também, ser convocada, frequentemente, na medida em que no âmbito do exercício da medicina se bule com direitos protegidos delitualmente (direito à vida, à integridade física, à saúde, …)[23].

Não obstante o contrato se manifestar como uma figura capaz de enquadrar juridicamente a relação em análise, haverá situações em que não existirá esse contrato por não ter havido prévia ou concomitante negociação entre o prestador de serviços e o paciente. Nestes casos, o único regime a ser convocado será, naturalmente, o da responsabilidade civil extracontratual.

---

[22] Para mais desenvolvimentos sobre este tema, *vide* JOÃO CARLOS GRALHEIRO, "O ato médico é uma empreitada?", *in Lex Medicinae, Revista Portuguesa de Direito da Saúde*, ano 12, n.º 23-24, pp. 55 a 87.

[23] Nessa hipótese, haverá um concurso de responsabilidades. Relativamente a esta questão, a doutrina e a jurisprudência têm-se dividido quanto ao regime a aplicar em cada caso. *Vide*, a título de exemplo Ac. do STJ de 15.10.2009, proc.08B1800; Ac. do T.R. do Porto de 30.05.2016, proc.296/07.7TBMCN.P1; e Ac. do STJ de 23.03.2017, proc.296/07.7TBMCN.P1.S1. Atendendo aos limites do nosso trabalho, não nos podemos alongar sobre este assunto, pelo que, desde já, se remete para ALMEIDA COSTA, *Direito das Obrigações*, 12.ª edição revista e atualizada, Almedina, 2009, pp. 546 a 553.

b) A PRESTAÇÃO DE CUIDADOS MÉDICOS COMO OBRIGAÇÃO DE MEIOS OU OBRIGAÇÃO DE RESULTADO?

Uma outra questão, relativa à natureza jurídica da relação médico-paciente, que tem suscitado divisão na doutrina e, também, na jurisprudência, refere-se à tradicional distinção entre obrigação de meios e obrigação de resultados[24] (distinção, esta, com importância a nível do ónus da prova). O entendimento jurisprudencial maioritário[25] tem sido o de que o médico se vincula a uma obrigação de meios. "O médico (…) põe à disposição do cliente a sua técnica e experiência destinadas a obter um resultado que se afigura provável. Para isso compromete-se a proceder com a devida diligência. Esta conduta diligente é assim objeto da obrigação de meios que assume"[26]. Contudo, por vezes, o médico assume uma obrigação de resultado, o que será mais frequente em certas especialidades. São elas, a título de exemplo, a cirurgia estética e as análises clínicas, por constituírem obrigações em que apenas o resultado importa. Nestes casos, "a ausência de resultado ou um resultado inteiramente desajustado são a evidência de um incumprimento ou de um cumprimento defeituoso da prestação por parte do médico-devedor"[27].

Apesar da importância atribuída pela doutrina a esta distinção, e de alguns autores não considerarem, sequer, ser discutível a classificação da obrigação médica como uma obrigação de resultado, a verdade é que podemos concluir, no mesmo sentido em que o faz Rute Teixeira Pedro, que "todas as obrigações são de resultado – o resultado devido é que é diferente"[28]. Quer numa cirurgia estética, quer numa cirurgia de cariz terapêutico, ao médico

---

[24] "Segundo esta classificação, nas prestações de resultado, o devedor vincular-se-ia efetivamente a obter um resultado determinado, respondendo por incumprimento se esse resultado não fosse obtido. Nas prestações de meios, o devedor não estaria obrigado à obtenção do resultado, mas apenas a atuar com a diligência necessária para que esse resultado seja obtido. (…) O interesse da distinção, em termos de regime, resulta na forma de estabelecimento do ónus da prova. Nas prestações de resultado, bastaria ao credor demonstrar a não verificação do resultado para estabelecer o incumprimento do devedor (…). Pelo contrário, nas prestações de meios não é suficiente a não verificação do resultado para responsabilizar o devedor, havendo que demonstrar que a sua conduta não correspondeu à diligência a que se tinha vinculado." *in* MENEZES LEITÃO, *Direito das Obrigações, vol. I, Introdução, Da Constituição das Obrigações*, 15.ª edição, Almedina, 2018, p. 137.

[25] *Vide*, por exemplo, Ac. do STJ de 04.03.2008, proc.08A183; Ac. do STJ de 17.12.2009, proc.544/09.9YFLSB; Ac. do STJ de 22.09.2011, proc.674/2001.PL.S1; Ac. do T. R. de Lisboa de 09.03.2010, proc.1384/08.8TVLSB.L1-7; Ac. do T. R. de Guimarães de 18.03.2010, proc.1364/05.5TBBCL.G1.

[26] Ac. do T. R. de Lisboa de 9.03.2010, proc.1384/08.8TVLSB.L1-7.

[27] Ac. do STJ de 17.12.2009, proc.544/09.9YFLSB. Apesar de, neste acórdão, o STJ definir a cirurgia estética como uma obrigação de "quase-resultado", por entender haver sempre algo de imprevisível na natureza humana, que introduz sempre uma dose de imprevisibilidade em qualquer intervenção cirúrgica.

[28] RUTE T. PEDRO, *A responsabilidade…*, cit., p. 117. A diferença entre ambas é que, num caso temos um resultado mediato (obrigações de meios) e no outro temos um resultado imediato (obrigações de resultado). A autora fala, também, na distinção entre obrigações

é sempre exigido um resultado. No primeiro caso, o resultado será o embelezamento da parte do corpo onde foi feita a intervenção. No segundo caso, o resultado será o cumprimento de todas as normas que se impõem ao médico e que permitem uma hipótese de cura ou, caso esta não seja possível, uma melhoria das condições de saúde do paciente.

A este propósito, no âmbito do nosso trabalho, cumpre considerar mais de perto a obrigação de obtenção de consentimento esclarecido por parte do médico (alheando-nos, agora, da possibilidade de todas as obrigações serem obrigações de resultado). O médico, de acordo com a sua experiência, adota todas as medidas que considera necessárias para esclarecer aquele paciente concreto, tendo em conta a sua idade, o nível de escolaridade, etc. Por sua vez, o paciente, consciente dos riscos que corre, decide livremente se dá o seu consentimento para a realização da intervenção. A obrigação de obtenção do consentimento por parte do médico será uma obrigação de resultado. O importante é a obtenção do consentimento, independentemente da forma como foi obtido (desde que respeite os pressupostos do consentimento que mais adiante falaremos). Questão mais complexa será a do esclarecimento do paciente com vista à obtenção do consentimento. Neste caso, o que se exige do médico? Que o paciente fique efetivamente esclarecido, ou que o profissional empregue todas as regras e medidas necessárias em vista do esclarecimento do seu paciente? Não descurando as posições antagónicas que possam surgir a este propósito, parece-nos que esta será uma obrigação de resultado. Ao médico cabe a obrigação de esclarecer o paciente. Se o paciente não fica efetivamente esclarecido, então esta obrigação não foi cumprida e o médico poderá ter (salvo se um dever superior – v.g. de salvar a vida do paciente – se apresentar em conflito com o dever de esclarecer o paciente) que se abster de atuar enquanto o esclarecimento não for alcançado. Aqui, apenas importará o resultado, e não os meios que o médico utilize para atingir esse fim. Importa, somente, que o paciente seja esclarecido dos riscos que corre[29], independentemente de quais os meios que o médico dispôs para o conseguir.

2.3. A RESPONSABILIDADE CIVIL MÉDICA – PRESSUPOSTOS[30]

Para que haja responsabilidade civil[31] e, consequentemente, obrigação de indemnizar, é necessária a verificação de vários pressupostos. Quando se

fragmentárias de meios e obrigações fragmentárias de resultado, no que à atividade médica diz respeito (RUTE T. PEDRO, *A responsabilidade…*, cit., pp. 98 e 99).

[29] Sobre a extensão do dever de informação, *vide* infra.

[30] Atendendo ao objeto e à economia do trabalho, não nos cabe aqui desenvolver aprofundadamente estes pressupostos, havendo apenas que fazer uma panorâmica geral.

[31] Apesar de o nosso artigo se centrar na análise da responsabilidade civil, a verdade é que, no exercício da sua atividade, o médico está sujeito a diversos tipos de responsabilidade. Em termos gerais, podemos dividir a responsabilidade do médico em quatro categorias distintas: a responsabilidade civil, a responsabilidade criminal/penal, a responsabilidade disciplinar, e a responsabilidade moral. Esta última é uma responsabilidade não jurídica, atribuível à consciência do próprio médico, não beneficiando, em princípio, da

trate de responsabilidade extracontratual, estes pressupostos estão consagrados no artigo 483.º, n.º 1, e quando se trate de responsabilidade contratual extraem-se do artigo 798.º.

De ambos os preceitos se infere a necessária reunião cumulativa de um conjunto de pressupostos da responsabilidade civil: o facto, a ilicitude, o nexo de imputação do facto ao lesante (culpa)[32], o dano e o nexo de causalidade entre o facto e o dano. Apesar das semelhanças que esses requisitos apresentam nas duas espécies de responsabilidade, cumpre-nos destacar algumas diferenças, nomeadamente as que respeitam à ilicitude, como referiremos. Por sua vez, os pressupostos da culpa e do nexo de causalidade entre o facto e o dano serão os que maior dificuldade de prova revelam, uma vez que a atividade médica, exercendo-se sobre o corpo humano, está revestida de uma aleatoriedade e de riscos, consequência da própria natureza do homem.

Na apresentação que se segue não nos concentraremos na hipótese da responsabilidade civil advir da falta de obtenção do consentimento esclarecido, situação que será considerada no último capítulo, em particular no ponto 6. que o integra.

a) FACTO

O primeiro dos pressupostos consiste na prática pelo médico de um "facto dominável ou controlável pela vontade"[33]. A adoção de uma conduta capaz de violar uma norma disciplinadora da vida social. Tal como constata Antunes Varela, "quando se alude a facto voluntário do agente, não se pretende restringir os factos humanos relevantes em matéria de responsabilidade aos atos queridos, ou seja, àqueles casos em que o agente tenha prefigurado mentalmente os efeitos do ato e tenha agido em vista deles. (…) Os

coercibilidade que é apanágio do direito. Como tal, constitui, apenas, fonte de obrigações naturais. *Vide* ÁLVARO DA CUNHA GOMES RODRIGUES, "Sinopse esquemática da responsabilidade médica em geral (breves anotações)", *in Lex Medicinae*, *Revista Portuguesa de Direito da Saúde*, ano 4, n.º 8, 2007, p. 92; J. A. ESPERANÇA PINA, *A responsabilidade dos médicos*, 3ª edição, Lisboa, Lidel, p. 113; JORGE FIGUEIREDO DIAS, *Direito penal: parte geral*, 2.ª edição, Coimbra, Coimbra Ed., 2007; VERA LÚCIA RAPOSO, *Do ato médico ao problema jurídico,* Coleção Vieira de Almeida & Associados, Coimbra, Almedina, 2013, p. 43.

[32] Em determinados casos pode haver responsabilidade independente de culpa, a chamada responsabilidade objetiva ou pelo risco. Este tipo de responsabilidade prescinde do requisito da culpa, sendo o agente responsável independentemente de existir ou não culpa sua. No campo da responsabilidade médica, esta é uma matéria ainda muito pouco permeável a objeções. Contudo, já está consagrada em alguns setores da medicina, nomeadamente nos ensaios clínicos de medicamentos e na doação de órgãos *inter vivos*. Sobre isto, *vide* ANDRÉ G. D. PEREIRA, *Direitos…*, cit., pp. 690 a 693; CARLA GONÇALVES, *A responsabilidade civil médica: um problema para além da culpa*, Centro de Direito Biomédico, Coimbra, Coimbra Ed., 2008, pp. 15 a 48; MAFALDA MIRANDA BARBOSA, "Responsabilidade subjetiva, responsabilidade objetiva e sistemas securitários de compensação de danos: brevíssimas notas a propósito das lesões causadas pelo profissional de saúde", *in Boletim da Faculdade de Direito*, Universidade de Coimbra, vol. LXXXVII, 2011, pp. 559 a 576.

[33] J. ANTUNES VARELA, *Das obrigações em geral*, vol. I, 10.ª edição, Coimbra, Almedina, p. 527.

atos danosos praticados por distração ou por falta do autodomínio normal não deixam de constituir o agente em responsabilidade"[34]. Assim, bastará, para fundamentar a responsabilidade civil, que o agente tenha a possibilidade de controlar esse ato ou omissão por si praticados.

Este facto não tem necessariamente de ser um facto positivo. A responsabilidade civil pode advir da omissão de um determinado ato imposto ao agente. Se o agente está obrigado a agir de um determinado modo ou a adotar determinada conduta, a sua omissão pode ser geradora de responsabilidade civil (artigo 486.º)[35].

b) ILICITUDE

Não basta, porém, para que haja responsabilidade civil, a prática de um facto capaz de causar prejuízos a outrem, é necessário que esse facto seja proibido pelo direito[36].

No âmbito extracontratual, a ilicitude, enquanto pressuposto da responsabilidade civil, contém duas variantes: a violação de um direito de outrem; e a violação de uma norma de proteção, como resulta do artigo 483.º, n.º 1[37].

Sinde Monteiro faz a distinção entre ilicitude de resultado e ilicitude de conduta. Afirma o autor que "a qualificação de um determinado ato como ilícito pressupõe sempre a violação pelo agente de uma norma de conduta. Esta pode estar com precisão descrita na norma (de direito escrito ou não escrito) ou resultar do reconhecimento pela ordem jurídica de direitos subjetivos dotados de eficácia *erga omnes*. / Num caso (violação de direitos absolutos) existe uma ilicitude pelo resultado do comportamento (…), enquanto que no outro é a ilicitude da maneira de agir que torna o agente responsável"[38].

Relativamente à responsabilidade civil médica, este será o pressuposto que mais especificidades tem, uma vez que o mesmo facto pode enquadrar-se, ao mesmo tempo, nas duas variantes da ilicitude. A violação de uma *leges artis*, encarada, aqui, como uma norma que protege interesses alheios, pode, ao mesmo tempo, constituir a violação de um direito absoluto do paciente. Esta particularidade fortalece o entendimento, assumido por Vera Lúcia Raposo[39], de que, na responsabilidade civil médica, a ilicitude terá

---

34 J. ANTUNES VARELA, *op. cit.*, p. 529.

35 Aqui se poderá incluir a responsabilidade do médico por falta de obtenção do consentimento do paciente.

36 A ilicitude pode, contudo, ser afastada, mediante a verificação de alguma das causas de exclusão de ilicitude, afastando-se, assim, a verificação da responsabilidade civil (*vide* J. ANTUNES VARELA, *op. cit.*, pp. 552 a 562). Sobre esta questão não iremos alongar-nos aqui, uma vez que constitui objeto de estudo aprofundado no capítulo III do nosso trabalho, para onde, desde já, se remete.

37 Além destas duas modalidades expressamente previstas no referido artigo, há ainda a contabilizar uma terceira que consiste no exercício abusivo de um direito (artigo 334.º).

38 SINDE MONTEIRO, *Responsabilidade por conselhos, recomendações ou informações*, Coleção Teses, Coimbra, Almedina, 1989, p. 176.

39 VERA L. RAPOSO, *Do ato…*, cit., p. 45.

apenas uma variante, que consiste na violação de *leges artis* (onde se incluiria, não só a violação de normas que protegem interesses alheios, como, também, a violação de direitos absolutos). Quanto a nós, parece-nos que esta poderá ser uma posição a adotar, uma vez que nas situações de responsabilidade médica, qualquer norma que seja violada, implicará sempre, ou quase sempre, a violação de um direito absoluto do paciente. Na verdade, também a falta de obtenção do consentimento esclarecido importará a violação de direitos dessa natureza, como se verá no capítulo III deste artigo.

Para além da violação de *leges artis*, a ilicitude do ato médico pode traduzir-se num erro de diagnóstico[40] ou num erro de tratamento. Contudo, quando este tipo de erros sucedem, normalmente significa que não foram respeitados os procedimentos aconselhados pela medicina (*leges artis*)[41].

Na responsabilidade contratual, por sua vez, a ilicitude traduz-se no incumprimento de alguma das obrigações impostas ao médico pelo contrato celebrado entre si e o doente. Mas não só. Além dos deveres principais da prestação, o médico está ainda sujeito ao cumprimento de deveres secundários (deveres que não sendo principais são imprescindíveis ao cumprimento da prestação principal), e, ainda, de deveres acessórios de conduta (que têm como fonte a boa fé).

Na questão da violação das obrigações impostas ao médico pelo contrato, revela-se importante a distinção entre obrigação de meios e obrigação de resultados, tal como já explanado anteriormente, para aferir se ao médico é exigível um resultado ou apenas que este providencie todas as diligências necessárias de modo a atingir esse resultado, podendo ele ser atingido ou não. Como já advertimos, guardamos a reflexão mais detida sobre obrigação de obter o consentimento esclarecido para o terceiro capítulo e aí nos pronunciaremos sobre a qualificação dessa obrigação.

---

40 "Os meios complementares de diagnóstico eram um instrumento técnico adequado para se conhecer da doença, o erro de diagnóstico constitui assim a violação de um direito subjetivo da apelante a ser tratada pelo meio mais adequado e com correção técnica, traduzindo por isso um comportamento ilícito." *in* Ac. do T. R. de Lisboa de 20.04.2006, proc.2491/2006-6.

41 Quanto ao pressuposto da ilicitude, há, ainda, que referir três casos, que revestem algum interesse, e que podem dar lugar a responsabilidade civil do profissional de saúde. São eles a violação das *leges artis* por excesso (dado o aumento do número de ações de responsabilidade civil médica nos tribunais, os médicos têm optado por uma medicina defensiva positiva, respeitando as *leges artis* ao mais ínfimo pormenor. Contudo, muitas vezes, o excesso de exames a que o doente é sujeito, pode provocar danos na sua pessoa, nomeadamente pelo atraso na tomada de uma decisão de diagnóstico), a divergência de escolas médicas (neste caso, o entendimento tem sido de que a responsabilidade médica termina quando começam as discussões científicas, não podendo um médico ser responsabilizado por optar por uma das várias doutrinas em discussão) e as inovações terapêuticas (aqui, dado o elevado risco de consequências para a saúde do doente, será sempre necessário o consentimento deste para a aplicação de tratamentos inovadores). *Vide* ANDRÉ G. D. PEREIRA, *Direitos…*, cit., pp. 671 a 677.

c) NEXO DE IMPUTAÇÃO DO FACTO AO LESANTE (CULPA)

Agir com culpa significa atuar em termos de a conduta do agente merecer a reprovação ou censura do direito[42]. Sendo a conduta reprovável quando, em face das circunstâncias concretas da situação, se possa concluir que o agente podia e devia, de acordo com a sua capacidade, ter agido de outra forma.

Este nexo de imputação comporta dois momentos: em primeiro lugar, é necessária a afirmação da imputabilidade do agente. Será imputável a pessoa com capacidade para prever os efeitos do ato que pratica. Portanto, exige-se a posse de um certo discernimento (capacidade intelectual e emocional) e de certa liberdade de determinação (capacidade volitiva)[43]. Em segundo lugar, é necessário aferir se a conduta do agente imputável é culposa. Para que exista culpa, é necessário que haja um nexo psicológico entre o facto praticado e a vontade do agente, tendo que se averiguar se a conduta é reprovável e em que medida.

No plano médico, a "culpa aparece como a omissão da diligência e competência exigíveis, segundo as circunstâncias do tráfico. É, portanto, o desvio da atuação adotada pelo médico, em relação a um modelo de comportamento (…) que ele podia e devia ter observado"[44].

A culpa é, de acordo com o artigo 487.º, n.º 2[45], apreciada em abstrato, convocando-se, como modelo, o do "*bonus pater familias*". Quer isto dizer que haverá culpa, quando, "perante as circunstâncias concretas de cada caso, o médico obrigado devia e podia ter atuado de modo diferente"[46]. "Ao médico exige-se, por conseguinte, que atue com aquele grau de cuidado e competência que é razoável esperar de um profissional do mesmo ofício (especialista ou não especialista), agindo em semelhantes circunstâncias"[47].

"O ponto de partida essencial para qualquer ação de responsabilidade médica é, por conseguinte, a desconformidade da concreta atuação do agente, no confronto com aquele padrão de conduta profissional que um médico medianamente competente, prudente e sensato, com os mesmos graus académicos e profissionais, teria tido em circunstâncias semelhantes na altura"[48]. Um médico que corresponda a esse modelo esclarecerá o doente em ordem a obter dele o consentimento esclarecido, como veremos no terceiro capítulo, momento em que nos debruçaremos sobre as exigências que se colocam a esse nível.

---

42 Tanto a ilicitude como a culpa implicam a reprovação da conduta pelo direito. Contudo, enquanto a ilicitude é uma reprovação objetiva (dirigida à conduta), a culpa será uma reprovação de carácter subjetivo (dirigida ao agente). *Vide* RUTE T. PEDRO, *A responsabilidade…*, cit., pp. 125 e ss.

43 J. ANTUNES VARELA, *op. cit.*, p. 563.

44 RUTE T. PEDRO, *A responsabilidade…*, cit., p. 126.

45 Que se aplica tanto à responsabilidade extracontratual, como à contratual, por força do artigo 799.º, n.º 2.

46 ANTÓNIO S. H. GASPAR, *op. cit.*, p. 344.

47 JOÃO ÁLVARO DIAS, "Culpa…", cit., p. 23.

48 Ac. do T. R. de Évora de 19.04.2007, proc.2403/06-2.

d) DANO

O dano constitui a perda que o lesado sofreu nos interesses que o direito ou norma violados visam tutelar. "O termo dano assume um duplo significado: o primeiro, relativo ao interesse jurídico (dano injusto); o segundo, ao invés, funda-se nas consequências que se devem reparar (prejuízo)"[49].

O dano pode revestir diversas naturezas, designadamente: dano patrimonial e dano não patrimonial/moral; danos diretos e danos indiretos; entre outros[50].

No caso da responsabilidade civil médica, os danos causados ao doente tanto podem ser de cariz patrimonial como de cariz não patrimonial. Os danos causados na saúde do doente, no fundo, no seu corpo, constituem danos não patrimoniais[51] ressarcíveis nos termos do artigo 496.º. Contudo, estes danos podem causar no doente danos patrimoniais, em virtude de despesas que o doente possa ter que suportar como consequência daqueles, ou pelo facto de, por exemplo, o doente perder a capacidade para o trabalho e, assim, ter perdas no seu património[52].

e) NEXO DE CAUSALIDADE ENTRE O FACTO E O DANO

Nem todos os danos sofridos pelo lesado estão incluídos na responsabilidade do agente, na medida em que este será responsável apenas pelos danos que se liguem causalmente ao ato por si praticado/omitido. É necessário que entre o facto e o dano exista uma ligação (nexo de causalidade).

O nexo causal cumpre uma dupla função[53]. Em primeiro lugar, constitui um dos requisitos da responsabilidade civil. Em segundo lugar, assente a existência de responsabilidade, serve como instrumento de medida do *quantum* reparatório devido ao lesado.

Além desta dupla função, o nexo causal tem duas vertentes: "uma factual que respeita ao processo material ou naturalístico que conduziu ao evento – é a questão de saber se a ação ou omissão foram condição ou uma das condições do dano –, outra jurídica que tem a ver com a adequação desse

---

[49] PATRÍCIA COSTA, *Dano de perda de chance e a sua perspetiva no direito português*, Dissertação de Mestrado, Compilações Doutrinais, Verbo Jurídico, p. 16.

[50] *Vide* J. ANTUNES VARELA, *op. cit.*, pp. 597 a 602.

[51] FILIPE ALBUQUERQUE DE MATOS, "Traços distintivos e sinais de contacto entre os regimes da responsabilidade civil contratual e extracontratual. O caso particular da responsabilidade civil médica", in *Lex Medicinae, Revista Portuguesa de Direito da Saúde*, ano 11, 2014, n.º 21-22, pp. 30 a 33; RUTE TEIXEIRA PEDRO, "Da ressarcibilidade dos danos não patrimoniais no direito português: A emergência de uma nova expressão compensatória da pessoa – Reflexão por ocasião do quinquagésimo aniversário do Código Civil", *in Estudos comemorativos dos 20 anos da FDUP*, vol. II, Coimbra, Almedina, 2017, pp. 681 a 712.

[52] JOÃO ÁLVARO DIAS, *Procriação assistida e responsabilidade médica*, Boletim da Faculdade de Direito, Stvdia Ivridica, Coimbra, Coimbra Ed., 1996, pp. 385 e ss; RUTE T. PEDRO, *A responsabilidade…*, cit., pp. 142 e ss.

[53] RUTE T. PEDRO, "A dificuldade de demonstração do nexo de causalidade nas ações relativas à responsabilidade civil do profissional médico – dos mecanismos jurídicos para uma intervenção *pro damnato*", *in Revista do CEJ*, n.º 15, 2011, pp. 15 e ss.

processo ao conceito legal de nexo de causalidade – trata-se de saber se a ação ou a omissão é, em geral, apropriada a produzir o dano"[54]. Nesta segunda operação é feito uso do critério da causalidade adequada, adotado pelo nosso legislador no artigo 563.º[55].

3. TELEMEDICINA

3.1. NOÇÃO DE TELEMEDICINA

O mundo encontra-se em constante evolução e, sobretudo, adaptação às novas descobertas e realidades. Uma das áreas onde, nos últimos tempos, mais se tem verificado a presença desta constante evolução, é a área da tecnologia. Cada vez mais é habitual o recurso à tecnologia, nomeadamente aos meios de comunicação à distância, nas mais diversas tarefas da vida quotidiana. Sé há alguns anos o telemóvel era visto como um objeto saído de outro mundo, hoje em dia, é um aparelho considerado essencial por qualquer cidadão dos países desenvolvidos, permitindo-nos realizar as mais variadas tarefas.

A medicina não ficou alheia a toda esta nova era tecnológica e começaram a desenvolver-se métodos de prestar cuidados de saúde à distância recorrendo a instrumentos tecnológicos. Sendo que, num período mais recente, têm surgido, também, algumas aplicações para *smartphones* que permitem a monitorização do estado de saúde de pacientes com determinadas patologias. O simples facto de cumprir o horário para administração dos fármacos deixou de ser um problema, mesmo para os pacientes mais distraídos, graças à enorme variedade de aplicações para o telemóvel que nos emitem alertas nesse sentido.

Este fenómeno, designado por telemedicina, consiste no "exercício da medicina à distância, cujas intervenções, diagnósticos e decisões de tratamentos e recomendações estão baseadas em dados, documentos e outra informação transmitida através de sistemas de telecomunicação"[56].

A telemedicina é potenciada pela necessidade de acompanhar e dar resposta a situações de saúde não alcançáveis em tempo útil. O acompanhamento dos sinais vitais dos astronautas, v. g., constituiu uma das principais preocupações no início da era da corrida ao espaço e que levou ao surgimento de uma das modalidades da telemedicina, a telemonitorização[57].

---

[54] Ac. do STJ de 20.01.2010, proc.670/4.0TCGMR.S1.

[55] RUTE. T. PEDRO, "A dificuldade…", cit., pp. 15 e ss; e RUTE T. PEDRO, *A responsabilidade…*, cit., pp.149 e 150.

[56] Cfr. *Declaração de Telavive sobre responsabilidade e normas éticas na utilização da telemedicina*, adotada pela 51.ª Assembleia Geral da Associação Médica Mundial em Telavive, Israel, Outubro de 1999.

[57] JUAN ANTONIO SÁNCHEZ LOSADA, *Aspectos éticos y médico-legales en la telemedicina: la consulta médica telefónica*, Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Medicina, Madrid, 2011, p. 17.

Em Portugal, a telemedicina surge com maior visibilidade em 1994, sob patrocínio ministerial, dando origem a diversos projetos no sentido da sua implementação[58]. Um dos principais projetos é o "SNS 24", mais conhecido como "Linha Saúde 24". Uma linha telefónica criada pelo SNS para dar apoio e aconselhamento aos utentes. No fundo, uma forma de libertar, de algum modo, as urgências dos hospitais. Apesar de esta linha telefónica contar já com alguns anos de vida, era pouco conhecida pelo comum dos cidadãos e, principalmente, pouco utilizada. No entanto, nos dias de hoje, desempenha um papel essencial para a saúde pública, tendo-se tornado no principal centro de rastreio e encaminhamento de doentes infetados com a doença Covid-19.

A grande vantagem da telemedicina consiste no facto de esta permitir a prestação de serviços médicos a pacientes que não têm condições, quer económicas, quer geográficas, ou até mesmo de saúde, para se deslocarem aos consultórios médicos e aos hospitais. A barreira da distância é, assim, ultrapassada, permitindo ao paciente uma poupança nos custos de deslocação e um tratamento mais rápido. Ao médico é-lhe dada a possibilidade de tratar um doente sem nunca ter tido contacto pessoal com ele. E é precisamente por esta última característica que a telemedicina se revelou um instrumento indispensável no combate à pandemia da Covid-19. Permitindo aos profissionais de saúde o acompanhamento e tratamento de doentes infetados com o vírus SARS-CoV-2, e com sintomas ligeiros, salvaguardando sempre a integridade física dos profissionais, eliminando o risco de contágio nestes casos. Para além do supra exposto, a telemedicina permite ainda aos profissionais de saúde, através do contacto com colegas, a obtenção de informação que pode revelar-se bastante útil para a sua formação profissional.

Claro que, como em qualquer outra área onde se recorre à tecnologia, a telemedicina também acarreta malefícios, tanto para o paciente como para o profissional de saúde. O facto de o paciente não ser visto diretamente pelo médico, aumenta significativamente o risco de erro de diagnóstico. Isto implica consequências para o doente, que não vê ser-lhe aplicado o tratamento correto para o seu estado de saúde, mas, também, para o médico que pode vir a ser responsabilizado pelos danos provenientes daquele facto.

Uma outra grande desvantagem da telemedicina relaciona-se com a privacidade do doente. Quando a sua imagem e dados são transmitidos à distância, através do recurso a meios tecnológicos, torna-se difícil o controlo de quem poderá ter ou não acesso a essas informações. Dificilmente se conseguirá um nível de segurança capaz de preservar a privacidade do paciente na sua totalidade[59].

---

[58] Para maiores desenvolvimentos sobre os projetos de telemedicina desenvolvidos em Portugal *vide* MARIA HELENA MONTEIRO, "A telemedicina como vetor de profunda transformação no espaço da saúde e do bem-estar", *in VI Congresso português de sociologia. Mundos sociais: saberes e práticas*, Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Lisboa, 25 a 26 de Junho de 2008.

[59] Relativamente à privacidade do doente em contexto de telemedicina *vide* VERA LÚCIA RAPOSO, "The doctor just poked you (os novos desafios da e-health)", *in Boletim de*

Uma vez que se trata de uma prática cada vez mais recorrente, o próprio CDOM regula a atuação médica em contexto de telemedicina (artigos 94.º e ss). Em todas estas normas é dado especial ênfase ao cuidado que o prestador de serviços médicos deve ter em garantir o segredo médico, não só ao certificar-se da qualidade dos aparelhos e meios utilizados, como, também, ao assegurar-se da qualificação do pessoal envolvido. A utilização da telemedicina não é obrigatória para o médico. Este, de acordo com o artigo 95.º, n.º 1 do mesmo Código, tem total liberdade em decidir se utiliza ou recusa a telemedicina. Ao optar pela telemedicina o médico deve ter uma ideia clara e justificável da situação clínica do paciente (artigo 94.º, n.º 2 CDOM). No fundo, com esta previsão pretende-se evitar ao máximo a possibilidade de erro de diagnóstico. Por fim, o mesmo artigo refere a importância da relação direta médico-doente, que nunca deverá ser substituída pela consulta por telemedicina. É sempre preferível que o doente seja visto pessoalmente, de modo a que o diagnóstico seja o mais minucioso e infalível possível.

3.2. TIPOS DE TELEMEDICINA

A telemedicina não se traduz apenas na teleconsulta. Esta será, talvez, a forma mais conhecida de exercício de telemedicina, mas não é a única. Segundo a *Declaração de Telavive* são quatro as modalidades que a telemedicina pode revestir: teleassistência, televigilância, teleconsulta e interação entre dois médicos. No nosso entendimento[60], além destas modalidades, deverá acrescentar-se uma quinta, a teleintervenção.

A teleassistência traduz-se na "interação entre o médico e o paciente geograficamente isolado ou que se encontre num meio onde não tem acesso a um médico local"[61]. O recurso a este tipo de prestação de serviços é feito em casos de emergência, em que o paciente precisa de cuidados médicos urgentes e não se encontra em condições de se deslocar a um hospital. Aqui, a grande dificuldade, em termos de responsabilidade civil, será, por um lado, assegurar que o paciente transmite todas as informações necessárias e de modo assertivo, para que o médico consiga fazer o correto diagnóstico, o que pode ser relevante, por exemplo, para a eventual aplicação do artigo 570.º. Por outro lado, posteriormente ao diagnóstico, é primordial a obtenção do consentimento do paciente para qualquer tratamento que lhe seja aconselhado. Nesta fase, o grande obstáculo enfrentado pelo médico será a garantia de que efetivamente o doente percebeu todos os riscos associados ao tratamento para que, assim, se considere a obrigação de esclarecimento cumprida.

Ciências Económicas, vol. 57, Tomo III, FDUC, Coimbra, 2014, pp. 2912 a 2918. Esta é uma questão que merece a maior das atenções pela sua atualidade devido às recentes alterações ao regime geral de proteção de dados. Contudo, por uma questão de economia de trabalho, não nos é possível maior desenvolvimento.

[60] No mesmo sentido segue, entre outros, VERA LÚCIA RAPOSO *in* "«Você tem uma nova mensagem»: a prestação de cuidados de saúde na era da telemedicina", *in Lex Medicinae, Revista Portuguesa de Direito da Saúde*, ano 10, n.º 20, 2013, pp. 17 a 44.

[61] *Declaração de Telavive...*, adotada pela 51.ª Assembleia Geral da Associação Médica Mundial.

A televigilância representa uma "interação entre o médico e o paciente, onde se transmite informação médica eletronicamente (pressão arterial, eletrocardiogramas, etc.) ao médico, o que lhe permite vigiar regularmente o estado do paciente"[62]. Também denominada como telemonitorização, é frequentemente utilizada em doentes crónicos, como diabéticos e hipertensos. Este tipo de telemedicina pode ser utilizado com recurso a aparelhos tecnológicos, aplicações[63] para *smartphones*[64], televisões interativas, ou, até, com recurso ao *email*. Neste tipo de enfermidades, os pacientes carecem de um controlo diário de determinados sinais vitais. De forma a evitar a sua deslocação ao consultório, são utilizados meios tecnológicos como forma de transmitir ao seu médico os respetivos valores diários, que este último recebe a regista no processo clínico do paciente. É percetível a poupança de despesas em deslocações, tanto para o paciente como para o médico, permitindo-se ao médico controlar à distância o estado de saúde do paciente (foi, aliás, o que se verificou com a grande maioria dos pacientes com a Covid-19). Contudo, é essencial garantir o bom funcionamento dos instrumentos necessários para o efeito, de modo a assegurar-se que os objetivos deste tipo de telemedicina são cumpridos, sob pena de se verificarem danos na saúde do paciente, para cujo ressarcimento pode até ser convocada a responsabilidade do produtor.

A teleconsulta, por sua vez, é uma "interação onde o paciente consulta diretamente o médico, utilizando qualquer forma de telecomunicação, incluindo a *internet*"[65]. Esta consulta médica pode ser feita telefonicamente, por videochamada, ou por *email*[66]. São várias as tecnologias à disposição dos seus intervenientes para o efeito. Em comum têm o facto de não haver um contacto direto na relação médico-paciente, nem haver um segundo médico no lugar em que o paciente se encontra. As repercussões, em termos jurídicos, da utilização desta modalidade de telemedicina, são, basicamente, as mesmas que se verificam na teleassistência. No fundo, a grande diferença entre estas duas modalidades é o facto de a teleassistência se direcionar para situações de urgência, enquanto a teleconsulta se insere numa situação já planeada entre médico e paciente.

A interação entre dois médicos caracteriza-se pelo contacto entre dois profissionais de saúde, um fisicamente presente com o paciente e outro reconhecido por ser muito competente naquele problema médico em que o primeiro procura apoio. Para além desta interação, que, no fundo, mais não é que um aconselhamento, esta modalidade de telemedicina pode, ainda,

---

62 *Declaração de Telavive...*, adotada pela 51.ª Assembleia Geral da Associação Médica Mundial.

63 "*L'app è un'applicazione software progettata per consentire di interagire con le informazioni e gli strumenti su cui è instalata.*" *in* MICHELE IASELLI, *Diritto e nuove tecnologie, Prontuario giuridico ed informático*, II edizione, Altalex Editore, pp. 157 e 158.

64 Quanto às diversas aplicações para *smartphones* e suas consequências *vide* EMILY HAY/JAN DHONT, *Getting a clean bill of health for privacy in your mobile app*, Data Privacy Department, Lorenz Brussels.; VERA L. RAPOSO, "The doctor...", cit., pp. 2927 a 2929.

65 *Declaração de Telavive...*, adotada pela 51.ª Assembleia Geral da Associação Médica Mundial.

66 No caso da utilização do *email vide* VERA L. RAPOSO, "The doctor...", cit., pp. 2925 a 2927.

traduzir-se em teleformação. Neste caso, há um contacto entre dois ou mais médicos, não no sentido de aconselhamento para um problema concreto, mas sim com o intuito de troca de informação para enriquecimento da formação profissional dos envolvidos[67].

Finalmente, a teleintervenção traduzir-se-á na intervenção à distância em exames médicos, ou até mesmo em intervenções cirúrgicas. O médico, através de um colega que se encontre com o paciente, ou através de robôs criados para o efeito, opera o doente sem nunca verdadeiramente lhe tocar. Os riscos associados a este tipo de intervenção são muito maiores. Como tal, aqui é ainda mais importante o consentimento do paciente para a realização dessas intervenções. Consequentemente, para que o consentimento seja prestado de forma correta, como veremos mais à frente, é indispensável que o paciente esteja perfeitamente informado de todos os riscos.

Ainda relativamente às várias distinções a fazer em contexto de telemedicina, há que contrapor a telemedicina em tempo real, à telemedicina *store and foward* (em tempo diferido)[68]. Na primeira, assiste-se a uma interação em tempo real, entre o médico e o paciente (de que é exemplo a teleconsulta por videochamada). Na segunda, há um armazenamento da informação por parte do paciente que só mais tarde será analisada pelo médico (é o caso da telemonitorização, em que o paciente disponibiliza os valores em análise, e, mais tarde, não no momento em que o paciente os disponibiliza, é que o médico vai analisá-los e adicioná-los ao processo clínico do paciente). Esta modalidade importa riscos acrescidos para a preservação dos direitos de personalidade tuteladores da privacidade do paciente.

3.3. A TELEMEDICINA E A RESPONSABILIDADE CIVIL MÉDICA

a) A RELAÇÃO MÉDICO-PACIENTE

A relação médico paciente tem, tal como já referimos, origem contratual[69]. No caso da telemedicina acontece o mesmo, haverá um contrato de prestação de serviços médicos celebrado entre o médico e o paciente. A grande dificuldade, porém, reside na identificação dessa relação. "Nem sempre é fácil identificar, numa situação concreta, a prática de um genuíno ato médico, com todas as consequências jurídicas que daí decorrem, pois poder-se-á

[67] VERA LÚCIA RAPOSO/INÊS RIBERA, "Telemedicina: a descoberta da pólvora?", *in Flash informativo*, Vieira de Almeida & Associados, Sociedade de Advogados, RL, p. 1. Relativamente às consequências jurídicas deste tipo de telemedicina, remetemos, desde logo, para o exposto mais adiante no nosso artigo, nomeadamente nas páginas que se seguem.

[68] Esta distinção é feita por diversos autores, nomeadamente *vide* VERA L. RAPOSO, "«Você…»", cit., p. 19.

[69] Lembramos que a prestação de cuidados de saúde em contexto em que se aplique o direito público, nomeadamente em estabelecimentos públicos, extravasa o âmbito deste artigo.

tratar de um mero fornecimento de informação que não pode ser considerado um ato médico"[70].

Portanto, a questão que se coloca é a de saber a partir de que momento se poderá considerar celebrado este contrato e, consequentemente, afirmar a existência de uma relação médico-paciente que possa sujeitar o médico às regras da responsabilidade civil contratual. Numa relação à distância, em que a visita ao consultório médico não existe, a diferença entre a prática de um ato médico e o fornecimento de uma informação[71] traduz-se numa linha muito ténue, de difícil perceção.

Na jurisprudência norte-americana[72], a questão tem sido colocada nos seguintes moldes: quando é que se inicia a relação médico-paciente e o médico está sujeito ao *duty of care*? No caso *Lopez v. Aziz*[73] é feito um telefonema entre o médico que se encontrava a tratar da paciente e um seu colega, em que o primeiro pede aconselhamento ao segundo. No seguimento destes conselhos, a paciente acaba por falecer. O tribunal entendeu que entre a paciente e o segundo médico não se tinha estabelecido a relação médico-paciente, essencial para qualquer ação de responsabilidade médica, uma vez que o médico que estava a tratar a paciente era livre de seguir, ou não, os conselhos prestados pelo colega. Esta é, aliás, a posição adotada pelo CDOM ao estabelecer que "*o médico que pede a opinião de um colega é responsável pelo tratamento e pelas decisões e recomendações por ele dadas ao doente*" (artigo 95.º, n.º 2). Caso não existisse esta norma, sempre seria de considerar esta solução, uma vez que o médico consultado considerar-se-ia auxiliar do médico que o consultou, pelo que, o segundo seria responsável nos termos do artigo 800.º, n.º 1.

Num outro caso[74], relacionado, também, com uma chamada telefónica, o tribunal entendeu que a ligação feita entre o doente e o médico, não é digna, *per se*, de dar origem à relação médico-paciente, pelo que, decidiu pela improcedência da ação de responsabilidade. Se, por contacto telefónico, o médico aconselha o paciente a dirigir-se ao seu consultório, pode, a partir desse momento e ainda antes de se iniciar a consulta presencial, imputar-se ao médico responsabilidade contratual pelos danos entretanto produzidos no doente resultantes de culpa daquele? Ou seja, pode dar-se por constituída a relação médico-paciente através do mero telefonema? A partir de que momento é considerado celebrado o contrato de prestação de serviços médicos? Estas questões conduzem-nos à problemática de saber se o facto de o médico ter consultório aberto ao público traduz uma

---

70 VERA L. RAPOSO, "«Você…»", cit., p. 22.

71 Sem prescindir da eventual responsabilidade civil decorrente da prestação de informações nos termos do artigo 485.º.

72 Não conhecemos, ainda, na jurisprudência nacional, ações de responsabilidade médica em contexto de telemedicina, pelo que se recorre ao direito comparado.

73 *Lopez v. Aziz,* 852 S.W.2d 303, *Court of Appeals of Texas*, San Antonio, April 30, 1993.

74 *Miller v. Sullivan, 214 a.d.2D 822,* Appellate Division of the Supreme Court of the State of New York, Third Department. April 13, 1995.

proposta contratual ou um mero convite a contratar. Apesar de a doutrina ser consensual relativamente às características de uma proposta contratual[75], o mesmo não acontece quanto à resposta à questão colocada relativamente ao consultório médico. Alguns autores entendem tratar-se de uma proposta contratual, ao passo que outros entendem ser um mero convite a contratar[76]. Em nossa opinião, a abertura ao público de um consultório médico não poderá revestir uma proposta contratual, mas sim um mero convite a contratar. Se não, vejamos. Dos três pressupostos essenciais para que exista proposta contratual, neste caso não estão preenchidos dois: o da completude e o da intenção inequívoca de contratar. O facto de o profissional de saúde ter um consultório, onde qualquer cidadão se pode deslocar e marcar uma consulta, não significa que aquele médico vá celebrar um contrato de prestação de serviços médicos com ele, nomeadamente para o tratamento do problema que o doente apresenta. O médico pode sempre entender não ter formação suficiente para o problema em causa e recomendar um outro colega. Neste caso, pode considerar-se que o contrato de prestação de serviços médicos não chega a concluir-se pelo menos no que respeita à adoção do comportamento tendente ao tratamento médico da questão. Portanto, teremos de concluir pela qualificação da mera abertura do consultório médico como simples convite a contratar. Assim, neste caso, a deslocação do paciente ao consultório para uma consulta, não significaria a celebração do contrato. O telefonema do paciente para a clínica pode ou não consubstanciar uma proposta contratual, havendo que averiguar se a mesma reúne as notas caracterizadoras de uma proposta contratual. Portanto, tal como se disse, o contrato não está, em regra, celebrado aquando da visita do paciente ao consultório médico, não estando, por conseguinte, constituída a relação médico-paciente. Pelo que, à luz do direito português, temos que concordar com a decisão do tribunal norte-americano, não sendo o médico responsável por quaisquer danos provocados no paciente, uma vez que não houve a assunção de quaisquer obrigações, não estando, por isso, preenchido o pressuposto da ilicitude.

Para que se possa dar uma resposta mais assertiva quanto ao momento em que se conclui a relação médico-paciente, parece essencial analisar o caso concreto. Na consulta por *email*, por exemplo, tem sido entendimento de alguma doutrina que a relação se constitui a partir do momento em que resulta do conteúdo do *email* que o médico acedeu a prestar cuidados de saúde ao doente, e este, consequentemente, deixa de procurar outro profis-

[75] Para que a proposta contratual possa, efetivamente, ser considerada como tal, deve reunir três requisitos: ser completa, revelar uma intenção inequívoca de contratar, e revestir a forma necessária para o negócio que visa celebrar. *Vide* ANTÓNIO MENEZES CORDEIRO, *Tratado de direito civil, II, Parte Geral, Negócio jurídico, Formação, Conteúdo e interpretação, Vícios da vontade, Ineficácia e invalidade*, 4.ª edição, 2014, Coimbra, Almedina, pp. 318 e 319; CARLOS FERREIRA DE ALMEIDA, *Contratos I, Conceito, Fontes, Formação*, 6.ª edição, 2017, Coimbra, Almedina, pp. 117 e ss.

[76] *Vide* FERREIRA DE ALMEIDA, *op. cit.*, pp. 122 a 126; e RUTE T. PEDRO, *A responsabilidade…*, cit., pp. 61 e 62, nota de rodapé n.º 136.

sional[77]. Já nas consultas com recurso a *sites* da *internet*, esta relação constituir-se-á quando o utilizador cria uma conta e paga o serviço[78]. Isto porque a informação disponibilizada no próprio *site* pode constituir uma proposta contratual que o utilizador aceita ao criar uma conta e pagar o serviço. O mesmo pode defender-se quando o acesso ao *site* é gratuito. Apesar de não existir qualquer obrigação pecuniária por parte do paciente, o facto de este criar uma conta ou associar-se ao *site* por outro meio qualquer, não exclui que se trate da aceitação da proposta contratual que lhe é apresentada. Porém, mais uma vez se reitera a importância da análise do caso concreto.

Um outro exemplo relaciona-se com a utilização de *apps* para a contratação de médicos, como a "*Knok Care*"[79]. *Quid iuris* quanto ao momento de formação da relação médico-paciente nestes casos? Aqui, entendemos ser de aplicar o mesmo raciocínio que aplicamos para os *sites* da *internet*. Ou seja, a informação disponibilizada na *app,* se for suficientemente completa, constituirá uma proposta contratual que o paciente aceita a partir do momento em que escolhe o médico que pretende que se dirija a sua casa e paga a consulta. A partir deste momento, a relação contratual estará concluída. Contudo, tudo isto dependerá sempre da informação disponibilizada na *app*.

A este propósito coloca-se a questão da legitimidade passiva nas ações de responsabilidade civil por danos advenientes da utilização de *apps*, o que depende também de saber com quem aquela relação é estabelecida. Quem será, então, responsável perante um paciente erroneamente diagnosticado no caso de o contacto entre médico e paciente se concretizar por intermédio de uma aplicação como a *Knok Care*[80]? Poderá o paciente ressarcir-se dos danos que sofreu através dos responsáveis pela plataforma ou terá, necessariamente, de propor a ação de responsabilidade civil contra o próprio médico? Trata-se, no fundo, de apurar se o médico funciona como um

---

77 VERA L. RAPOSO, "«Você…»", cit., p. 26.

78 VERA L. RAPOSO, "«Você…»", cit., pp. 27 e 28.

79 A "*Knok Care*" é uma *start-up* de origem portuguesa, lançada em Dezembro de 2015, que permite chamar um médico ao domicílio, ou até mesmo fazer uma vídeo consulta. Através da aplicação, o cliente escolhe um médico dos vários que lhe são disponibilizados, para que este se dirija a sua casa a fim de realizar uma consulta. A vídeo chamada, por sua vez, é utilizada para permitir ao médico obter mais informações sobre a condição do doente ou para fazer uma consulta de seguimento. *Vide* https://www.knokcare.com/.

80 Além da *Knock Care* existem múltiplas *apps*. Nos últimos quatros meses de 2017, na Suécia, 37 mulheres que usavam a aplicação *Natural Cycles* como método contracetivo tiveram uma gravidez indesejada. A *Natural Cycles* é um programa de fertilidade certificado pela UE, que funciona como um método não hormonal de controlo da natalidade. Esta aplicação calcula a probabilidade de a sua utilizadora engravidar com base na sua temperatura corporal. Para isso, a utilizadora deve medir a sua temperatura todas as manhãs, e inseri-la na *app*. Com estes registos a aplicação informa se o dia será vermelho (tendo a utilizadora que usar proteção na relação sexual), ou verde (não sendo necessário o uso de contracetivo). *Quid iuris* quanto à responsabilização dos detentores dessa *app*, relativamente a estas gravidezes e aos respetivos abortos? Com este exemplo entramos já numa outra questão: a da responsabilidade dos produtores dos mecanismos utilizados em telemedicina, pelos danos espoletados por esses mesmos mecanismos. Matéria, essa, que não nos compete analisar neste trabalho. Para mais informações *vide* www.naturalcycles.com.

mero auxiliar dos detentores da plataforma (por simplificação chamaremos apenas detentores), sendo o negócio celebrado com esta, ou se a *app* funciona apenas como uma forma inovadora de celebração do contrato de prestação de serviços médicos entre o doente e o médico. Fazendo um paralelismo com as plataformas tecnológicas de transporte[81], serão os condutores destas plataformas auxiliares dos seus produtores, ou prestadores de serviços por conta própria? Para que o contacto entre o prestador de serviços e o cliente seja realizado, é necessário que ambos estejam devidamente registados na aplicação. Aquando da prestação de serviços, uma parte dos honorários pertence ao prestador de serviços, e a outra parte ao detentor. Uma vez que este, e agora regressando ao exemplo inicial, obtém uma vantagem patrimonial da prestação de serviços por parte do médico, parece-nos que o médico funciona como um auxiliar daquele. Se da prestação de serviços por parte do médico retiram benefícios, devem, também, suportar os prejuízos a ela inerentes. Assim, os produtores e detentores da plataforma tecnológica serão responsáveis pelos atos do médico nos termos do artigo 800.º, n.º 1. Pensamos que esta situação será equiparável, no que a esta questão diz respeito, ao caso de o médico prestar serviços no âmbito de um hospital privado[82].

b) A APLICAÇÃO DOS PRESSUPOSTOS DA RESPONSABILIDADE CIVIL NO ÂMBITO DA TELEMEDICINA

Já constam deste artigo os vários pressupostos necessários para que o médico seja civilmente responsável pelo dano que cause ao paciente, em virtude de um ato adotado no exercício da sua profissão. Contudo, alguns destes pressupostos terão que ser adaptados quando inseridos na responsabilização em contexto de telemedicina.

Relativamente ao facto praticado pelo agente, nada haverá a acrescentar ao que anteriormente foi dito. O mesmo se dirá quanto ao dano, onde nos cumpre, neste ponto, apenas destacar, a relevância que, no âmbito da telemedicina, ganha o dano provocado pela violação da privacidade do paciente[83].

Quanto ao nexo de causalidade, é um conceito que levanta maiores dificuldades, uma vez que a distância que separa o profissional de saúde do paciente surtirá efeitos nesta ligação de causa-efeito. Ao aferir se aquela ação/omissão foi condição do dano, urge ter em conta a distância que

---

81 Plataformas como a *Uber* e a *Cabify*.

82 "Assim, tendo por assente a obrigação de indemnizar a cargo do Réu Dr. D..., a mesma obrigação é extensível ao Réu Hospital por mor do preceituado no artigo 800º, n.º 1 do Cód. Civil, pois que, e de acordo com o dito normativo, a conduta ilícita e culposa dos seus auxiliares no cumprimento da obrigação de prestação de serviços médicos, o torna também responsável pelos aludidos danos." *in* Ac. do T. R. do Porto de 27.03.2017, proc.7053/12.7TBVNG.P1.

83 Que, à partida, não existirá na prática da medicina tradicional, a menos que o médico viole o seu dever de sigilo profissional e partilhe com terceiros a informação clínica do paciente. Ao passo que, em telemedicina, uma falha nos meios utilizados pode ser suficiente para que haja essa violação.

separa os dois intervenientes desta relação. Caso, v.g., o dano tenha sido agravado pela distância, tal não deve ser imputado ao médico. Ao aceitar a intervenção com recurso à telemedicina, o paciente tem de estar ciente dos riscos envolvidos, e que poderão não ser suscetíveis de controlo por parte do profissional. Por esta razão também os termos em que o consentimento é prestado, neste tipo de situações, ganha uma particular importância.

O mesmo se passa com o pressuposto da culpa. Esta é, tal como se disse, aferida com base no padrão do *"bonus pater familias"* colocado nas circunstâncias em que o concreto agente/omitente atuou ou deixou de atuar. Neste âmbito, o "médico-médio" deixa de ser o profissional com características idênticas às do médico que praticou o facto, passando a ser esse mesmo profissional mas estando a fazer uso da telemedicina. Ou seja, a questão que se coloca passa a ser "como se teria comportado o médico-médio naquela situação concreta, isto é, se estivesse a fazer uso da telemedicina?"[84]. Deve, portanto, fazer-se esta última ressalva na análise da culpa em contexto de telemedicina.

Por fim, temos o pressuposto da ilicitude. Aquele que, talvez, merece maior análise da nossa parte. Ao adaptar-se as *leges artis*[85] a este novo método de prestação de cuidados de saúde, novos deveres de conduta serão impostos ao médico, bem como exigências acrescidas.

No exercício da telemedicina, o médico deve ter especial cuidado quer com a sua própria identificação, quer com a do paciente. É essencial que ambos se possam identificar com confiança. O médico só deve recorrer à telemedicina quando tiver "uma ideia clara e justificável da situação clínica" do paciente (artigo 94.º, n.º 2 do CDOM). Assim estabelece o CDOM que antevê a obrigatoriedade de existência de uma consulta pessoal antes de se recorrer à telemedicina. Esta consulta pessoal serve, não só para criar uma relação base de confiança entre ambos os intervenientes, para que possam identificar-se mutuamente, mas, também, para evitar determinados erros médicos fomentados, por exemplo, pela falta de informação ou informação errónea disponibilizada ao médico.

A falta de informação ou informação errónea é, ainda, uma das consequências relacionadas com o uso de tecnologia. O recurso a este meio de comunicação como substituto da consulta pessoal incute no paciente a obrigação de transmitir ao médico toda a informação necessária para um correto diagnóstico. Todavia, este carece de conhecimento em medicina que lhe permita perceber qual a informação relevante e correta, necessária ao diagnóstico. Assim, alguns dos erros de diagnóstico "podem ser despoletados pelo próprio paciente, por lapso na recolha e transmissão de dados acerca do seu estado de saúde a um médico distante. Ao envolver o paciente no sucesso do ato médico em causa, atribuindo-lhe funções que eram tradicionalmente desempenhadas por profissionais de saúde, a telemedicina coresponsabiliza o paciente pelo resultado do procedimento, devendo

---

84 VERA L. RAPOSO, "«Você…»", cit. p. 30.

85 Quanto à questão da ilicitude proveniente da violação das *legis artis*, remetemos para o *supra* exposto no Capítulo I, mais precisamente no ponto 3.2.

o paciente ser informado de forma clara do papel que lhe cabe"[86]. Nestes casos, em que o correto diagnóstico depende da informação disponibilizada pelo paciente, entende-se que o médico terá a obrigação de assegurar que o paciente tem a formação apropriada dos procedimentos necessários e que entende a importância da sua responsabilidade no processo.

Um diagnóstico errado, em virtude de informação errada transmitida ao médico, pode ou não ser da sua responsabilidade? O médico decide sobre o diagnóstico com base na informação que o paciente lhe dá. Contudo, tal como cabe ao advogado, em consulta jurídica, fazer as perguntas certas para que o cliente lhe dê a informação de que necessita, também o médico tem a obrigação de fazer as perguntas certas ao paciente para aferir sobre o seu estado de saúde. Situação diferente será aquela em que, tendo o médico feito as perguntas necessárias, o paciente não transmite a informação correta, levando a um erro de diagnóstico. Neste caso, não pode o médico ser responsabilizado visto que não houve qualquer tipo de ilicitude na sua conduta. Cabia ao paciente a obrigação de transmitir as informações de forma correta para o melhor diagnóstico.

Um outro aspeto relacionado com o uso de tecnologia prende-se com a privacidade do paciente. "A privacidade é o direito que qualquer individuo tem de controlar quem tem acesso à informação sobre a sua saúde e em que circunstâncias"[87]. Tal como já referido anteriormente, o médico deve assegurar-se de que a privacidade do paciente está garantida. Apesar de ser uma tarefa complicada, dada a vulnerabilidade da tecnologia utilizada.

O pressuposto da ilicitude pode, como já se referiu, ser afastado mediante a existência de alguma das causas de exclusão da ilicitude (ação direta, legítima defesa, estado de necessidade e consentimento do lesado). No que à medicina se refere, e, também, à telemedicina, será da maior importância o consentimento do lesado (artigo 340.º), ao qual nos dedicaremos nas próximas páginas.

4. TELEMEDICINA E O DIREITO AO CONSENTIMENTO ESCLARECIDO

4.1. O DIREITO AO CONSENTIMENTO ESCLARECIDO – EVOLUÇÃO E CONSAGRAÇÃO LEGISLATIVA

"As coisas sagradas não se revelam senão aos homens sagrados, é proibido comunicá-las aos profanos, porque não foram iniciados nos mistérios da ciência"[88]. Refletindo o carácter sagrado da profissão médica, este pensa-

---

[86] VERA L. RAPOSO/INÊS RIBERA, "Telemedicina…", cit., p. 3.

[87] SANDRA BARREIRO MARTINS/JOSÉ AUGUSTO SIMÕES, "Aspectos éticos na monitorização remota de *pacemakers* através da telemedicina", *in Revista Portuguesa de Bioética*, n.º 16, Março de 2012, p. 51.

[88] Expressão lida num escrito de Hipócrates (*A Lei*) *in* RAYMOND VILLEY, *Histoire du secret médical*, Paris, Seghers, 1986, p. 15, *Apud* GUILHERME DE OLIVEIRA, "O fim da «arte

mento, defendido por Hipócrates e pelos homens do seu tempo, propugnava a ignorância do paciente quanto ao seu estado de saúde. Este último deveria concentrar o seu pensamento na melhoria da sua condição, sendo-lhe ocultada ao máximo a informação sobre o seu diagnóstico e prognóstico.

É já na segunda metade do século XX que, perante as atrocidades cometidas pelo regime nazi no decorrer da 2.ª Guerra Mundial, o mundo se viu obrigado a uma mudança de paradigma. Ainda no decurso dos Julgamentos de Nuremberga[89] foi criado o Código de Nuremberga, em 1947, que se tornou no primeiro diploma a exigir o consentimento informado do paciente para a prática de atos médicos. Este código evidenciava aqueles que, ainda hoje, são os requisitos de validade do consentimento que analisaremos mais adiante.

Mais tarde, em 1964, a Associação Médica Mundial aprovou a Declaração de Helsínquia, onde se previam diversos princípios éticos aplicáveis às investigações médicas com recurso a seres humanos, neles se incluindo o consentimento.

A primeira norma internacional de carácter vinculativo a proteger o direito ao consentimento surge em 1966 com o Pacto Internacional de Direitos Civis. Depois disso, vários foram os diplomas internacionais no sentido de promover a defesa do consentimento do paciente[90].

Há que salientar que, inicialmente, o consentimento do paciente era posto em prática, não como reconhecimento da autonomia daquele, mas sim como uma forma de legitimar a intervenção médica sem que esta consistisse numa ofensa à integridade corporal do paciente e, consequentemente, num ato ilícito. Só mais tarde o consentimento passou a estar ligado com a autodeterminação do doente[91].

Em termos jurisprudenciais, o primeiro tribunal a falar no consentimento do paciente foi o *Court of Appeals of New York*, que ficou célebre pela expressão adotada pelo Juiz Benjamim Cardozo, ao afirmar que "*every human being of adult years and sound mind has a right to determine what shall be done with his own body; and a surgeon who performs an operation without his*

silenciosa» (o dever de informação dos médicos)", *in Revista de Legislação e Jurisprudência*, ano 128, 1995-96, n.º 3852 e 3853, p. 70 a 72 e 101 a 104.

[89] Julgamentos realizados entre 1945 e 1949, a fim de julgar os crimes praticados pelos nazis durante a 2.ª Guerra Mundial. Entre os acusados estavam, não só militantes e oficiais do Partido Nazi, como, também, médicos que auxiliaram nos crimes cometidos, nomeadamente nas diversas experiências realizadas numa tentativa de clonagem da raça ariana.

[90] São eles a Declaração de Lisboa sobre os Direitos dos Doentes (1981), a Declaração para a Promoção dos Direitos dos Pacientes (1994), a Convenção sobre os Direitos do Homem e da Biomedicina (também conhecida como Convenção de Oviedo, 1997), e a Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos (2005). Em contexto europeu, temos a Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia (2002), onde, também, se consagra o direito ao consentimento.

[91] JOAQUIM CORREIA GOMES, "Constituição e consentimento informado: Portugal", *in Julgar – Consentimento informado*, Associação Sindical dos Juízes Portugueses, Número especial, 2014, Coimbra Ed., pp. 81 e 82.

patient's consent, commits an assault, for which he is liable in damages"[92]. Em França, o primeiro acórdão a analisar a questão do consentimento é da *Cour de Cassation*, de 28.01.1942, conhecido como *Arrêt Teyssier*. Contudo, a expressão "consentimento informado" surge apenas em 1957, nos EUA, com o caso *Salgo v. Leland Stanford Jr. University Board of Trustees*[93].

Em Portugal, vários são os acórdãos que se debruçam sobre a matéria, continuando a surgir, todos os dias, novos casos. Em termos legislativos, este direito do paciente encontra consagração em vários diplomas legais. Desde já, na CRP, que, nos seus artigos 25.º e 26.º, proclama o direito à integridade física e moral, onde se inclui o direito ao consentimento. Já o CP tem uma expressa consagração deste direito ao tipificar como crime a realização de intervenções ou tratamentos médicos sem o consentimento do paciente (artigos 156.º e 157.º). Também o CDOM, através dos artigos 45.º e ss, faz menção a esta matéria. Por fim, no plano civilístico, o CC protege o direito ao consentimento através da tutela do direito geral de personalidade (artigo 70.º), e, mais precisamente, por via do artigo 340.º que prevê expressamente o consentimento do lesado enquanto forma de exclusão da ilicitude do ato lesivo.

4.2. PRESSUPOSTOS DO CONSENTIMENTO

"O consentimento do lesado consiste na aquiescência do titular do direito à prática do ato que, sem ela, constituiria uma violação desse direito ou uma ofensa da norma tuteladora do respetivo interesse"[94].

Para que o consentimento seja considerado válido, é imprescindível a verificação dos seguintes pressupostos: que quem o transmite tenha capacidade para consentir; ser esclarecido; ser livremente prestado; ser atual; e, finalmente, deve respeitar os bons costumes e a ordem pública.

---

[92] DAVID J. OLIVEIRA, "The law of informed consent and the right to die in the USA", *in Responsabilidade Civil dos Médicos*, Coimbra, Coimbra Ed., 2005, p. 62.

[93] *Salgo v. Leland Stanford Jr. University Board of Trustee,* 154 C.A. 2d 560; 317 P. 2d 170. California (1957). Relativamente à evolução legislativa do consentimento do paciente *vide* ANDRÉ G. D. PEREIRA, *Direitos…*, cit., pp. 345 a 351; JOAQUIM C. GOMES, *op. cit*, pp. 83 a 90; STEFANIA NEGRI, "El consentimento informado en la jurisprudência del tribunal europeo de derechos humanos", *in Julgar – Consentimento informado*, Associação Sindical dos Juízes Portugueses, Número especial, 2014, Coimbra Ed., pp. 99 a 102; MARA SOFIA DA SILVA FERREIRA, *Da responsabilidade civil do médico por falta de consentimento informado*, Dissertação de Mestrado, Mestrado em Direito dos Contratos e da Empresa, Universidade do Minho, Escola de Direito, Braga, Janeiro de 2015, pp. 6 a 12; ANDRÉ GONÇALO DIAS PEREIRA, *Responsabilidade médica e consentimento informado. Ónus da prova e nexo de causalidade*.

[94] J. ANTUNES VARELA, *op. cit.*, p. 560.

a) CAPACIDADE PARA CONSENTIR

A capacidade para consentir consiste na "idoneidade para autorizar (ou recusar) lesões na integridade física e psíquica. Essa capacidade reclama não só a compreensão do ato médico e das suas implicações, mas também a aptidão para discernir e ponderar alternativas"[95]. De acordo com uma perspetiva médica, a capacidade será "aquele estado psicológico empírico em que podemos afirmar que a decisão tomada por um sujeito é expressão real da sua própria identidade individual, isto é, da sua autonomia moral e pessoal"[96].

Uma vez que o bem jurídico em jogo (seja a integridade física, seja a autodeterminação do doente) tem uma natureza pessoalíssima, compreende-se que apenas o paciente, enquanto seu titular, tem o direito de consentir na intervenção médica. Contudo, só poderá exercer este direito caso a sua capacidade o permita. Carecem de capacidade para consentir, à partida, aqueles que carecem de capacidade negocial. Ou seja, os menores, os interditos e os inabilitados. Porém, as regras da capacidade negocial não deverão ser aplicadas de forma rígida à capacidade para consentir, nomeadamente no que diz respeito aos menores. De acordo com as regras da capacidade negocial, só teriam capacidade para consentir os maiores de 18 anos. Não obstante, tem-se entendido que os maiores de 14 anos podem consentir, desde que compreendam o alcance e o significado da intervenção[97].

O facto de a pessoa ser declarada incapaz, impossibilita-a de consentir, sujeitando-a à tutela do seu representante legal. Porém, há casos em que a própria legislação proíbe a realização de certas intervenções médicas contra ou sem a vontade do paciente, ainda que este seja incapaz. É o caso dos ensaios clínicos e a doação de órgãos *inter vivos*, em que o incapaz, apesar de não ter o direito de autorizar a realização da intervenção, tem o poder de impedir que esta se realize, mesmo que o representante nela tenha consentido. Trata-se dos casos que a doutrina denomina de direito de veto[98].

b) DEVER DE ESCLARECIMENTO

A obrigação de o consentimento ser prestado de forma esclarecida está intimamente ligada ao dever de esclarecimento por parte do médico (artigo 44.º do CDOM)[99]. Este dever de esclarecer obedece aos princípios da simpli-

---

95 MARA FERREIRA, *op. cit.*, p. 50.

96 PABLO SIMÓN LORDA, *La evaluación de la capacidad de los pacientes para tomar decisiones e sus problemas*, *Apud* JOÃO VAZ RODRIGUES, *O consentimento informado para o ato médico no ordenamento jurídico português (elementos para o estudo da manifestação da vontade do paciente)*, Centro de Direito Biomédico, 3, Coimbra Ed., 2001, p. 200.

97 ANDRÉ G. D. PEREIRA, *O consentimento informado na relação médico-paciente, Estudo de Direito Civil*, Centro de Direito Biomédico, Coimbra Ed., 2004, p. 171.

98 ANDRÉ G. D. PEREIRA, *O consentimento…*, cit., pp. 331 e ss.

99 Adotamos esta denominação, por preferência a "dever de informação", no mesmo sentido em que o faz ÁLVARO DA CUNHA RODRIGUES, "já que não é uma simples informação superficial, mero cumprimento formal de uma imposição legal que está em causa. Para o

cidade e da suficiência. "Simplicidade porque devem ser utilizadas expressões acessíveis ao comum dos leigos (…). Suficiência, como limite quantitativo de informação"[100]. A suficiência da informação representa o princípio essencial para determinação do conteúdo do dever de esclarecer. Esta suficiência será analisada de acordo com três critérios: o critério do médico razoável; o critério do paciente razoável; e o critério do paciente concreto (critério subjetivo). No primeiro dos critérios enunciados, a informação será suficiente quando um outro médico razoável teria dado a mesma informação, ou quando a quantidade de informação disponibilizada seja aceitável pela classe profissional. Contudo, este critério não tem em conta a autonomia do paciente. Já o critério do paciente razoável recorre à figura do "*bonus pater familias*", entendendo que serão elementos necessários do dever de esclarecimento do médico, aqueles que um paciente médio, na mesma situação, julgaria indispensáveis para tomar uma decisão. Por fim, o critério do paciente concreto vai avaliar a suficiência da informação de acordo com aquele concreto paciente, exigindo do médico a informação que o doente individualmente lhe exija[101].

De acordo com a Entidade Reguladora da Saúde[102], o consentimento esclarecido é composto por duas componentes fundamentais: a compreensão e o livre consentimento. Estas duas componentes, em conjunto, são a garantia de que qualquer decisão assenta nos pressupostos de auto-responsabilização e liberdade de escolha.

"Pode dizer-se que o paciente está esclarecido quando compreendeu o sentido e o alcance das informações por forma a consentir livre e racionalmente num tratamento que lhe é proposto, ciente das suas consequências previsíveis, das alternativas e do demais que esteja em causa"[103].

A informação transmitida ao paciente tem de abranger, não só as vantagens que a intervenção lhe trará, mas também, e sobretudo, os riscos inerentes a essa mesma intervenção. Neste sentido, tem-se discutido quais os riscos que devem ser transmitidos: se apenas os riscos normais e razoavelmente previsíveis; se os riscos previsíveis e sérios; ou se, também, os

paciente poder prestar validamente o seu consentimento, deve o mesmo ser convenientemente esclarecido sobre o diagnóstico, a índole, o alcance, a envergadura e as possíveis consequências da intervenção ou tratamento" *in* "Responsabilidade civil por erro médico: esclarecimento/consentimento do doente", *in Revista do CEJ,* 2º semestre, 2011, n.º 16, p. 30, nota de rodapé n.º 21.

[100] JOÃO VAZ RODRIGUES, *op. cit.*, pp. 241 e 242.

[101] ANDRÉ G. D. PEREIRA, *O consentimento…*, cit., pp. 443 e ss. Ainda relativamente ao conteúdo do dever de esclarecimento, discute-se na doutrina quais os riscos de que o médico deve dar conhecimento ao paciente, se apenas os riscos graves que sejam previsíveis, ou, também, os riscos graves mesmo que raros. Têm sido várias as posições adotadas, bem como as teorias que, entretanto, surgiram. Porém, por uma questão de economia de espaço não poderemos alongar-nos sobre esta questão. Para mais desenvolvimentos *vide* ANDRÉ G. D. PEREIRA, *Responsabilidade…*, cit..

[102] Entidade Reguladora da Saúde, *Consentimento informado – relatório final*, Maio de 2009, p. 3.

[103] JOÃO VAZ RODRIGUES, *op. cit.*, p. 242.

riscos raros. Numa viagem pelos vários ordenamentos jurídicos são várias as teorias que têm surgido a este respeito. Em geral, quanto maior é a proteção jurídica concedida à autonomia do paciente, maior será a exigência dos riscos a ser transmitidos. Contudo, ao serem transmitidos todos os riscos, inclusive os raros, está a criar-se uma situação de hiperinformação, que também terá desvantagens. Pelo que, em suma, o mais razoável será passar por uma teoria mais intermédia onde se transmitam não só os riscos normais e razoavelmente previsíveis, como também os previsíveis e sérios. Já os riscos raros, esses deverão ser transmitidos apenas nas situações em que o profissional de saúde perspetive a possibilidade, por mais ínfima que seja, da sua verificação[104].

i. EXCEÇÕES AO DEVER DE ESCLARECIMENTO

Apesar de o médico estar obrigado a esclarecer o paciente sobre todas as questões anteriormente analisadas, existem duas importantes limitações a esse dever: o privilégio terapêutico e o direito a não saber.

O privilégio terapêutico está expressamente previsto no artigo 157.º, *in fine* do CP. O médico deve esclarecer o paciente sobre o diagnóstico, a índole, o alcance, a envergadura e possíveis consequências da intervenção, exceto nos casos em que esta informação ponha em perigo a vida deste ou causem dano grave à sua saúde. É o caso dos doentes cardíacos. Quando o médico entenda que o esclarecimento do doente em relação a determinada informação é suscetível de lhe causar, por exemplo, um enfarte do miocárdio, tem a possibilidade, de acordo com a parte final do artigo 157.º do CP, de lhe omitir essa informação[105]. Mas esta omissão só é permitida relativamente à informação que possa causar perigo para a vida do paciente. No demais mantém-se o dever de esclarecimento. "A utilização da excepção terapêutica exige que a utilidade terapêutica da intervenção seja grande e, sobretudo, só é legítima quando está em causa risco para a vida do paciente ou grave dano à saúde, física ou psíquica do mesmo"[106]. Daqui resulta que o privilégio terapêutico pode apenas ser utilizado em intervenções terapêuticas, pois a utilidade terapêutica da intervenção só se justificará nestes casos. No fundo, a figura do privilégio terapêutico prefere a proteção da saúde do paciente à autonomia do mesmo.

Por sua vez, o direito a não saber representa aquelas situações em que o próprio paciente renuncia ao seu direito a ser esclarecido. Este direito de renúncia vem expressamente plasmado no artigo 50.º, n.º 3 do CDOM. Nestes

---

[104] Sobre os riscos a ser transmitidos ao paciente *vide* ANDRÉ G. D. PEREIRA, *Direitos…,* cit., pp. 421 a 444.

[105] "O privilégio terapêutico representa de algum modo o equilíbrio normativo entre duas posições antinómicas extremadas. A primeira, a advogar o primado irrestrito da autodeterminação e do esclarecimento (…). A segunda procurando, pelo contrário, assegurar o primado da vida e da saúde" *in* FIGUEIREDO DIAS, *Comentário Conimbricense do Código Penal, Parte Especial,* Tomo I, 2.ª edição, Coimbra Ed., 2012, p. 640.

[106] ANDRÉ G. D. PEREIRA, *Direitos…,* cit., p. 514.

casos, o paciente confia no seu médico, aceitando tudo o que este vier a decidir[107]. Ou pode acontecer que, simplesmente, prefere não saber da gravidade da situação em que se encontra. Esta renúncia deve ser feita de forma clara e inequívoca, para que, mais tarde, o médico não venha a ser responsabilizado pelo incumprimento do seu dever de esclarecimento. Este direito a não saber poderá sofrer restrições, nomeadamente quando esteja em causa a proteção de terceiros de doença infetocontagiosa.

c) OUTROS PRESSUPOSTOS DO CONSENTIMENTO

Ademais de esclarecido, o consentimento deve ser livremente prestado, ou seja, isento de vícios que afetem a vontade do seu declarante[108]. Caso a declaração de consentimento seja prestada sob coação, por exemplo, esta declaração não produz quaisquer efeitos, nos termos do artigo 246.º, estando a intervenção médica revestida de ilicitude.

Para além disso, o consentimento deve ser atual. A característica da atualidade implica que o consentimento seja declarado para certo e determinado ato médico. Ou seja, não pode o paciente dar o seu consentimento, no início de um processo de tratamento, para todos e quaisquer atos e intervenções necessários para a sua realização. O consentimento deve ser dado para cada intervenção, pois só assim se consegue garantir que o paciente consegue perceber a dimensão, alcance e consequências daquilo que será feito naquela determinada intervenção[109].

Por fim, de acordo com os artigos 81.º, n.º 1 e 340.º, n.º 2, o consentimento deve respeitar os bons costumes e a ordem pública. No caso de violação de algum destes princípios o consentimento é considerado nulo, nos termos do artigo 81.º, n.º 1. Esta violação dos bons costumes e da ordem pública deve ser analisada casuisticamente[110].

---

107 Situações, também, designadas como "consentimento em branco".

108 Segundo RUI NUNES, a "liberdade na esfera da decisão implica que o paciente seja verdadeiramente autónomo para decidir. Ou seja, pressupondo que está no pleno uso das suas capacidades mentais (competência no plano ético), liberdade implica que: 1. Não exista nenhum tipo de coação ou manipulação externa, designadamente nenhuma ameaça ou suspeita de ameaça de nenhum profissional de saúde; e 2. Estejam excluídas todas as condições que possam afetar a vontade do paciente na esfera volitiva, por exemplo, o efeito de medicamentos, de drogas ou de álcool, perturbações afetivas tratáveis (como a depressão) ou mesmo dor e sofrimento intensos" *in Consentimento informado*, p. 20.

109 RUI NUNES fala no consentimento genérico, enquanto modalidade utilizada "quando a quantidade de informação a prestar ao doente ou à sua família é de tal modo avassaladora que não é exequível um genuíno consentimento informado". Não obstante, não podemos concordar com esta modalidade, uma vez que, tal como referimos, o consentimento deve ser prestado para certo e determinado ato, só assim se garantindo o verdadeiro esclarecimento do paciente em relação a cada intervenção. *Op. cit.*, p. 22.

110 LUÍS CARVALHO FERNANDES/JOSÉ BRANDÃO PROENÇA, *Comentário ao código civil: parte geral*, Universidade Católica Ed., Lisboa, 2014, p. 203.

Quanto à forma, salvo determinados casos em que a lei prevê forma especial para a prestação do consentimento[111], a regra será a da liberdade de forma prevista no artigo 219.º. Contudo, com a crescente utilização da telemedicina como meio de prestação de cuidados de saúde, questiona-se da necessidade de, nestes casos, se recorrer ao consentimento reduzido a escrito. Esta será uma questão analisada no último ponto deste nosso artigo.

Acresce a todos estes requisitos do consentimento, um requisito temporal. O consentimento deve, naturalmente, ser anterior à prática do ato[112]. Além de que, entre o momento em que a informação é transmitida ao paciente e o momento em que há a obtenção do consentimento deste, deve haver um lapso de tempo suficientemente grande para que o paciente possa ponderar toda a informação que lhe foi dada, e, até, consultar uma segunda opinião[113].

4.3. MODALIDADES DO CONSENTIMENTO

Entre nós, a par da liberdade de forma que vimos estar consagrada no artigo 219.º, vigora o princípio da liberdade declarativa, pelo que a declaração do consentimento, como qualquer declaração negocial, à partida, tanto pode ser expressa como tácita (artigo 217.º)[114]. Contudo, neste último caso, terá que resultar de factos que com toda a probabilidade revelem a vontade de consentir. Além desta distinção, o consentimento poderá, ainda, ser presumido.

O consentimento expresso significa, "uma manifestação de vontade inequívoca decorrente da declaração correspondente do paciente através de um meio direto e explícito"[115]. Como vimos, a lei exige que em determinados casos o consentimento seja prestado de forma expressa.

O consentimento presumido está expressamente consagrado no artigo 340.º, n.º 3 e assenta numa presunção da vontade do paciente. Presume-se que este, caso lhe fosse solicitado, e perante as informações de que o médico dispõe, daria o seu consentimento para a intervenção médica. Esta modalidade de consentimento tem carácter subsidiário, reservando-se, apenas, para os casos em que não estão reunidas as condições necessárias para a obtenção do consentimento expresso do doente. Como tal, esta modalidade será utilizada somente em situações em que o doente se encontra inconsciente, ou, sendo ele incapaz, os seus representantes não podem dar o seu consentimento em tempo útil. Além disso, a intervenção deve revestir

---

[111] Como, por exemplo, os casos previstos na Lei n.º 3/84, de 24 de Março; Lei n.º 46/2004, de 19 de Agosto; Lei n.º 32/2006, de 26 de Julho; Lei n.º 22/2007, de 29 de Junho; e Lei n.º 12/2005 de 26 de Janeiro. O próprio CDOM exige, também, o consentimento escrito para as situações de experimentação humana (artigos 77.º e 82.º, al. a) CDOM).

[112] Exceto nos casos, que analisaremos mais adiante, em que o médico recorre ao consentimento presumido, tendo a obrigação de, logo que possível, transmitir toda a informação ao paciente e procurar obter o consentimento deste pelos meios adequados.

[113] ANDRÉ G. D. PEREIRA, *Direitos…*, cit., pp. 540 e 541.

[114] MOTA PINTO, *Teoria Geral do Direito Civil*, 4ª edição por António Pinto Monteiro e Paulo Mota Pinto, Coimbra Ed., 2005 pp. 421 a 423.

[115] ANDRÉ G. D. PEREIRA, *Direitos…*, cit., p. 525.

carácter urgente. *A contrario*, caso esta seja adiável, não deve recorrer-se ao consentimento presumido, mas sim aguardar que estejam reunidas as condições adequadas para que o paciente ou o seu representante legal prestem o seu consentimento expresso[116].

4.4. EXCEÇÕES AO DEVER DE OBTER CONSENTIMENTO

Haverá casos em que o médico não está obrigado a obter o consentimento do paciente. Ou porque já obteve esse consentimento num momento anterior, ou porque não está em condições de o obter.

No primeiro caso temos como exemplo as intervenções expandidas[117], ou seja, quando o consentimento é validamente dado para determinada intervenção mas, no decorrer dessa intervenção, se revelou mais apropriado a realização de uma outra. Nestes casos, o médico deverá realizar esta segunda intervenção, desde que não tenha conhecimento de nenhuma circunstância que levaria o doente a concluir pelo não consentimento (artigo 156.º, n.º 2, al. b) do CP).

No segundo caso, falamos de situações de urgência, em que não é possível ao médico, em tempo útil, obter o consentimento do lesado ou dos seus representantes legais. Aqui, será imprescindível verificar que o adiamento da intervenção colocaria em perigo a vida ou a saúde do paciente (artigo 156.º, n.º 2, al. a) do CP). Um modo de contornar estas situações, garantindo o respeito pela vontade do paciente, será o de recorrer ao testamento vital.

4.5. REVOGAÇÃO DO CONSENTIMENTO

O consentimento do paciente é livremente revogável, não estando, a sua revogação, sujeita a qualquer exigência de forma. O artigo 81.º, n.º 2 assim o estatui, mas prevê a obrigação de indemnizar pelas legítimas expectativas criadas na outra parte. Contudo, relativamente ao consentimento para intervenções médicas, não nos parece plausível esta possibilidade de o doente ter que indemnizar o profissional médico pela revogação do consentimento, uma vez que não existirão legítimas expectativas. Apenas poderá recair sobre o paciente a obrigação de pagamento dos honorários do médico ou da instituição de saúde. Porém, caso se entenda que o consentimento para intervenções

---

[116] "Esta norma foi pensada para cobrir as intervenções cirúrgicas indispensáveis ao tratamento de uma pessoa agredida ou acidentada, que não fique em condições de exprimir a sua vontade e mistura um certo tipo de consentimento com a gestão de negócios, referindo-se às hipóteses em que o lesado sofre a lesão no seu interesse, havendo impossibilidade fáctica de prestar (ou alguém por ele) uma vontade real e sendo desconhecida. (…) Contudo, em relação às operações estéticas, porque se repercutem na imagem da pessoa e na relação consigo mesma e com os outros, porque relacionadas com o corpo e com a identidade, (…) não é possível que se verifiquem os pressupostos de qualquer consentimento presumido" *in* Ac. do STJ de 02.06.2015, proc.1263/06.3TVPRT.P1.S1.

[117] ANDRÉ G. D. PEREIRA, *Direitos…*, cit., pp. 454 e 455.

médicas tem uma natureza de consentimento tolerante[118], o que nos parece o mais correto, não haverá lugar a ressarcibilidade de quaisquer danos.

O direito de revogação do consentimento não é passível de renúncia. Caso, em algum momento, quer por escrito, quer por outra forma, o paciente declarar que renuncia ao seu direito de revogar livremente e a todo o tempo o seu consentimento, tal cláusula contratual ou declaração constituem uma clara violação dos princípios da ordem pública, tendo como consequência a nulidade (artigo 280.º, n.º 2).

A revogação do consentimento não deve ser confundida com a renúncia ao direito de consentir[119]. Nestes casos, o paciente, confia no seu médico e renuncia ao seu direito ao consentimento esclarecido, será o caso do direito a não saber, tal como já analisado nas páginas anteriores. Assim, a intervenção será realizada sem que o paciente preste o seu consentimento e, ainda assim, não será considerada arbitrária, porque o paciente renunciou ao seu direito a consentir na intervenção. Não obstante, a qualquer momento o paciente pode revogar esta declaração de renúncia e prestar o seu consentimento ou dissentimento na realização da intervenção. Portanto, o paciente pode renunciar ao seu direito de consentir, o que não pode é renunciar ao direito de revogação do consentimento. Facilmente se percebe que esta imposição legal se dirige à proteção da liberdade de autodeterminação do paciente. Este, após ter consentido validamente em determinada intervenção médica, pode, a qualquer momento, revogar esse consentimento, impedindo a realização da mesma.

Outra coisa será, também, a figura do dissentimento. O dissentimento representa a figura oposta ao consentimento, visto que o dissentimento traduz a recusa da intervenção médica. Como afirma João Vaz Rodrigues, "o limite da autonomia do paciente reside na faculdade de este, livremente, dissentir sobre a intervenção médica ou sobre qualquer terapia"[120]. Se o consentimento é prestado de forma livre e esclarecida, desta liberdade do consentimento resulta a possibilidade de dissentimento por parte do paciente.

---

[118] O consentimento, quanto aos seus efeitos, pode ser vinculante, autorizante ou tolerante. O consentimento vinculante confere o poder jurídico de agressão, é resultado de um negócio jurídico (a sua revogação configura uma rutura de contrato). O consentimento autorizante confere um poder fático de agressão, revogável a todo o tempo (dando lugar à indemnização das legítimas expectativas frustradas). O consentimento tolerante não atribui um poder de agressão, mas constitui uma justificação da ação (é o caso do artigo 340.º). Portanto, o consentimento tolerante é meramente integrativo, não criando ou constituindo qualquer direito para o agente, é unilateral, anterior à lesão, e torna lícito o ato lesivo dos direitos de personalidade do lesado (a não ser que esse ato lesivo seja contrário a uma proibição legal ou aos bons costumes). No caso do consentimento para a uma intervenção médica, não está a ser concedido ao médico o direito de violar a integridade física do paciente, apenas se está a retirar a ilicitude daquele ato específico. *Vide* ANDRÉ G. D. PEREIRA, *O consentimento…*, cit., pp. 131 a 133, e pp. 543 e ss; e CAPELO DE SOUSA, *O direito geral de personalidade*, Coimbra Ed., 1995, pp. 220 e 221, nota de rodapé n.º 446.

[119] ANDRÉ G. D. PEREIRA, *Direitos…,* cit., pp. 541 e 542.

[120] JOÃO VAZ RODRIGUES, *op. cit.*, p. 361.

4.6. A RESPONSABILIDADE CIVIL EM CASO DE FALTA DE PRESTAÇÃO DE UM CONSENTIMENTO VÁLIDO

Com o consentimento, os riscos inerentes à intervenção médica são transferidos para a esfera jurídica do paciente, uma vez que a validade do consentimento pressupõe que o paciente tomou conhecimento desses mesmos riscos, tornando inviável qualquer ação de responsabilidade contra o médico tendo em vista o ressarcimento dos danos tradutores da mera concretização daqueles[121].

Diversamente, a violação de algum dos requisitos do consentimento do paciente torna-o inválido, sendo a intervenção considerada arbitrária. Assim, para além de poder haver responsabilidade criminal nos termos do artigo 156.º do CP, poderá, ainda, haver responsabilidade disciplinar e responsabilidade civil.

No âmbito do nosso trabalho importa considerar, em detalhe, a responsabilidade civil. Esta responsabilidade civil existirá, como veremos adiante, mesmo que não se verifique o risco cuja informação foi omitida ao paciente, pois haverá sempre uma lesão do seu direito à autodeterminação. Em que termos, então, se fundamentará esta responsabilidade civil?

a) OS PRESSUPOSTOS DA RESPONSABILIDADE CIVIL EM CASO DE FALTA DE PRESTAÇÃO DE CONSENTIMENTO VÁLIDO

A maioria das ações de responsabilidade civil por invalidade do consentimento esclarecido têm por base uma falta de informação ou esclarecimento defeituoso. Assim, nestes casos, imputar-se-á ao agente um facto voluntário negativo, por se tratar de uma omissão do seu dever de obtenção do consentimento.

Quanto à ilicitude neste tipo de ações, esta traduzir-se-á na não obtenção do consentimento válido. É inerente a qualquer ato médico a obtenção do consentimento do paciente para a sua prática. O desrespeito por este dever, nos termos *supra* expostos, consubstancia um ato ilícito condenado pela ordem jurídica[122]. Assim, a ilicitude neste tipo de situações traduz-se na realização da intervenção sem o consentimento do paciente[123]. Como já se disse, a realização de uma intervenção médica sem o consentimento esclarecido do paciente, implica, não só a violação da sua integridade física, mas, também, a violação da sua autonomia (este, no domínio da sua liberdade, tem o

---

[121] Diferente será se a concretização se ficar a dever a um ato ilícito e culposo do médico.

[122] Questão diferente será a de o consentimento ser uma causa de exclusão da ilicitude. Enquanto causa de exclusão da ilicitude, o consentimento torna lícita a intervenção que, de outro modo, seria considerada arbitrária e lesiva da integridade física do paciente. Neste ponto, estamos a referir-nos ao facto de a não obtenção do consentimento constituir, ela próprio, um ato ilícito.

[123] MARA FERREIRA, *op. cit.*, p. 94.

direito de decidir submeter-se ou não a determinada intervenção[124]. Ao não se permitir que o paciente faça essa escolha, está a violar-se o direito deste à autodeterminação do seu próprio corpo)[125].

Em termos contratuais, o incumprimento ou cumprimento defeituoso do dever de esclarecer o paciente por parte do médico traduz a violação de um dever acessório de conduta inerente ao cumprimento contratual[126].

Relativamente à culpa, na maioria dos casos de incumprimento do dever de esclarecimento estaremos perante a mera culpa ou negligência. Contudo, casos haverá em que o médico, de modo deliberado e, portanto, com dolo, não informa o paciente de determinados riscos para garantir que este presta o seu consentimento. No plano contratual, presume-se a culpa, de acordo com o artigo 799.º, n.º 1, pelo que cabe ao médico o ónus de provar que a invalidade do consentimento não procede de culpa sua, ilidindo a presunção[127].

O dano da falta de consentimento, como temos vindo a afirmar, será não só a violação do direito à integridade física e psíquica do doente, mas também do seu direito à autodeterminação. Portanto, mesmo que não se verifique qualquer dos riscos que foram omitidos ao paciente, ou seja, mesmo que ele não tenha sofrido nenhum dano na sua saúde, continua a haver uma violação da sua integridade física e psíquica e do seu direito à autodeterminação, devendo o médico ser responsabilizado pela violação destes dois direitos absolutos do doente, nos termos do artigo 483.º, n.º 1[128]. Caso exista um contrato de prestação de serviços, esta responsabilidade será aferida

---

124 "(…) A ausência de consentimento devidamente informado configura, por si só, um acto ilícito autónomo (…). De acordo com André Dias Pereira, se se «concluir que a informação (*máxime* sobre os riscos) não foi suficiente para o paciente se poder autodeterminar com toda a informação de que necessitava, o consentimento é inválido e a intervenção médica ferida de ilicitude, visto que a causa de justificação – consentimento – não é eficaz, como resulta dos arts. 81º e 340º do CC e do artigo 157º do CP. Por isso mesmo, a violação do dever de esclarecimento do paciente é fundamento de responsabilidade médica independentemente de negligência no que respeita à intervenção médica em termos técnicos e independentemente do seu resultado positivo ou negativo." *in* Ac. do STJ de 22.03.2018, proc.7053/12.7TBVNG.P1.S1.

125 "Bem jurídico protegido só pode ser a autonomia ou liberdade pessoal numa sua particular expressão ou dimensão" *in* COSTA ANDRADE, *Consentimento e acordo em direito penal*, Coimbra Ed., 1991, p. 452.

126 Aqui remete-se, desde já, para o ponto 2.2. do Capítulo I do nosso trabalho, em que a obrigação de obter o consentimento é classificada como uma obrigação de resultado.

127 Relativamente ao ónus da prova nas ações de responsabilidade civil médica *vide* ANDRÉ G. D. PEREIRA, *Direitos…*, cit., pp. 387 a 390, 477 e 478; ANDRÉ G. D. PEREIRA, *O consentimento…*, cit., pp. 187 e ss; MANUEL ROSÁRIO NUNES, *O Ónus da Prova nas Ações de Responsabilidade Civil por Actos Médicos*, Coimbra, Almedina, 2005; JORGE RIBEIRO DE FARIA, "Da prova na responsabilidade civil médica – reflexões em torno do direito alemão" *in Revista FDUP*, ano I, 2004, pp. 115 a 195; SINDE MONTEIRO/FIGUEIREDO DIAS, *op. cit.*, pp. 45 a 47.

128 *Vide* Ac. do STJ de 02.06.2015, proc.1263/06.3TVPRT.P1.S1: "A obrigação de indemnizar existe mesmo que a operação não autorizada não cause danos à saúde. A lei não exige a ocorrência de danos para a atribuição de uma indemnização em sede de direito civil, pois que o objetivo do consentimento informado não é evitar lesões à saúde ou ao corpo do paciente, mas salvaguardar a sua autodeterminação e o direito à disposição do seu corpo".

nos termos do artigo 798.º, n.º 1, pelo incumprimento, como já dissemos, de um dever acessório de conduta[129]. Assim, os danos são sobretudo danos de natureza não patrimonial que são compensáveis nos termos do artigo 496.º.

Por fim, quanto ao nexo de causalidade entre o facto e o dano, "a informação insuficiente é, abstrata e normalmente, suscetível de causar danos ao paciente. Desde logo porque o paciente desprovido de toda a informação não está habilitado a formar uma vontade séria, livre e esclarecida e a agir em consonância com esse querer"[130]. A dificuldade de afirmação do nexo causal advém do facto de ser difícil afirmar que, com o esclarecimento devido, os danos não se teriam verificado. É difícil provar que, devidamente esclarecido, o doente não teria prestado o esclarecimento. Mais fáceis de provar são os danos decorrentes da concretização de algum dos riscos que não lhe foram transmitidos.

Em síntese, verificados que estejam todos estes pressupostos, o médico é civilmente responsável pelos danos que provoque no doente pelo incumprimento ou cumprimento defeituoso dos deveres de esclarecer e obter o consentimento daquele.

b) MECANISMOS DE DEFESA DOS MÉDICOS NAS AÇÕES DE RESPONSABILIDADE CIVIL POR FALTA DE CONSENTIMENTO VÁLIDO

Como já referimos, na prática jurisprudencial tem-se verificado que o incumprimento dos deveres inerentes à obtenção do consentimento tem servido "de artifício para se alcançar a tutela do doente em situações em que dificilmente ele obteria o ressarcimento de danos sofridos aquando da prestação de assistência médica deficiente"[131]. A par da responsabilidade por perda de chance[132], a não obtenção do consentimento serve "para fundar o fenómeno ressarcitório em situações em que se constatava a produção de um dano por ocasião da prestação debitória do médico, mas em que não era possível identificar um comportamento desvalioso por parte daquele profissional. Tal aproveitamento ínvio permitiu um funcionamento eficaz do sistema de responsabilidade civil, em casos perante os quais ele, à primeira vista, sucumbiria"[133].

---

[129] Relativamente à natureza dos danos causados neste tipo de situações, remete-se para o *supra* exposto no ponto 3.5. do Capítulo I da nossa análise.

[130] MARA FERREIRA, *op. cit.*, p. 110.

[131] RUTE T. PEDRO, *A responsabilidade…*, cit., p. 79. Em Portugal sucede o mesmo, são múltiplas as ações baseadas no incumprimento do dever de obtenção do consentimento esclarecido (desde já se remete para os exemplos aflorados na nota de rodapé n.º 143 do presente artigo).

[132] A perda de chance é uma das figuras usadas para contornar a dificuldade de prova do nexo causal necessário para a verificação da responsabilidade civil do médico. Trata-se daqueles casos em que "alguém priva outrem de obter uma vantagem ou de evitar um prejuízo" *in* VERA LÚCIA RAPOSO, "Em busca da chance perdida. O dano da perda de chance, em especial na responsabilidade médica" *in Revista do Ministério Público*, n.º 138, Abril/Junho 2014, pp. 9 a 61. *Vide*, ainda, entre outros, RUTE T. PEDRO, *A responsabilidade…,* cit..

[133] RUTE. T. PEDRO, *A responsabilidade…*, cit., p. 79, nota de rodapé n.º 182.

Numa tentativa de combate a este aproveitamento, têm sido desenvolvidos alguns meios de defesa do médico. Falamos, agora, da delimitação do âmbito de proteção do dever de esclarecer, do consentimento hipotético e da causalidade hipotética que, no fundo, afastarão o pressuposto da causalidade entre a conduta do agente e o dano verificado[134].

O âmbito de proteção do dever de esclarecer limita a responsabilidade do médico aos danos que se encontrem no âmbito de proteção da norma. Digamos que a questão que se coloca é se o médico, não tendo obtido o consentimento validamente, deve responder por todos os riscos que se concretizem no decorrer da operação, ou apenas pelos riscos que ilicitamente não revelou. Várias são as soluções que têm surgido na doutrina, pensamos ser de destacar duas. Por um lado, o BGH defende que o consentimento do paciente é indivisível e, assim, caso não seja transmitida toda a informação juridicamente exigida, a intervenção médica é ilícita e o médico responde por todas as consequências que advierem da mesma. Por outro lado, uma parte da doutrina defende que a responsabilidade do médico deve ser delimitada pelos riscos que ilicitamente não foram transmitidos[135]. Neste sentido, André Dias Pereira[136] propugna por uma delimitação da esfera de riscos, separando-se os que recaem sobre o médico e os que recaem sobre o doente. Assim, os que recaem sobre o médico têm que ser comunicados ao paciente para que este decida se autoriza a intervenção. Caso autorize, os riscos passam para a sua esfera jurídica. Por sua vez, os riscos de extrema raridade, imprevisíveis ou de conhecimento comum, não carecem de ser transmitidos ao paciente, pelo que, caso se verifiquem, deverá ser o paciente a suportá-los[137].

Por outro lado, pode convocar-se, a este propósito, o denominado consentimento hipotético. Neste caso, o médico alega que, mesmo que tivessem sido transmitidas ao paciente todas as informações exigidas, este último sempre teria consentido na realização da intervenção. A doutrina do consentimento hipotético pressupõe a obediência a quatro requisitos: "1) que tenha sido fornecida ao paciente um mínimo de informação; 2) que haja a fundada presunção de que o paciente não teria recusado a intervenção se tivesse sido devidamente informado; 3) que a intervenção fosse: i) medicamente indicada; ii) conduzisse a uma melhoria da saúde do paciente; iii) visasse afastar um perigo grave; 4) a recusa do paciente não fosse objetivamente irrazoável, de acordo com o critério do paciente concreto"[138]. Cabe ao

---

134 ANDRÉ G. D. PEREIRA, *Direitos…*, cit., p. 467.

135 ANDRÉ G. D. PEREIRA, *Direitos…*, cit., p. 482.

136 ANDRÉ G. D. PEREIRA, *Direitos…*, cit., pp. 483 e ss.

137 No mesmo sentido propugna o T. R. de Coimbra, no seu Ac. de 11.11.2014, proc.308/09.0TBCBR.C1: "Quanto ao dever de informar sobres os riscos do tratamento, admite-se, segundo determinada corrente, que o médico tem o dever de comunicar ao doente os riscos graves que sejam previsíveis, excluindo-se os riscos graves, particulares, hipotéticos ou anormais". Esta é uma doutrina ainda em desenvolvimento que merece uma maior atenção e desenvolvimento. Contudo, por uma questão de economia do trabalho não nos alongaremos mais.

138 Ac. do STJ de 02.06.2015, proc.1263/06.3TVPRT.P1.S1.

médico o ónus da prova desta situação, uma vez que é este que se pretende fazer valer do consentimento hipotético. Cabe, depois, ao tribunal analisar, perante a prova produzida, qual teria sido, então, a decisão do paciente caso lhe tivesse sido transmitida toda a informação. Para isso, qual o critério de que se deve fazer valer? O do paciente razoável ou o do paciente concreto? Visto estarmos "perante valores como a liberdade, a integridade física e a saúde, devemos respeitar a idiossincrasia e as opções fundamentais de cada cidadão"[139], pelo que deve ser usado o critério do paciente concreto. Contudo, pode o juiz ficar com dúvidas fundadas sobre se o paciente daria ou não o seu consentimento para a realização da intervenção. O ordenamento jurídico português, neste tipo de situações, permite que, nos termos do artigo 494.º, o juiz não opte nem pela total responsabilização nem pela desresponsabilização do médico. Pode simplesmente haver uma redução da responsabilidade do médico. "Deve a indemnização ser concedida apenas na justa medida da contribuição do Réu para o dano"[140].

Em Portugal, este meio já foi utilizado nos tribunais, fazendo surgir um dos mais importantes acórdãos sobre o consentimento. No caso *subjudice*[141], uma paciente que padecia de uma lesão no olho esquerdo, foi submetida a duas intervenções no intuito de tratar essa lesão, que vieram a provocar-lhe cegueira. A autora alegou que, na primeira intervenção, tinha sido informada de que não haveria nenhum risco associado, e na segunda não lhe foi prestada qualquer informação. Este acórdão absolveu a médica com base no consentimento hipotético. Entendeu o tribunal que não existia qualquer risco acrescido na realização da segunda intervenção que devesse ter sido comunicado à paciente.

Contudo, no nosso ponto de vista, salvo o devido respeito, há uma falha a apontar neste raciocínio. O tribunal entende que o ónus de provar a existência de um risco acrescido, que colocaria a paciente numa situação de dúvida no momento de consentir, pertencia à autora. Ora, com isto não podemos concordar. Se é a ré que pretende fazer valer o instituto do consentimento hipotético para excluir a ilicitude da sua conduta, então, é a ré quem tem o ónus de provar a verificação desse mesmo instituto. Para além disso, no acórdão em análise são feitas algumas afirmações com as quais não podemos concordar. Afirma o STJ que "alguém que escolhe previamente um determinado médico ou clínica privada porque *confia* nele, exigirá dele uma informação menos informada, passe o pleonasmo, predispondo-se a aceitar as indicações médicas que receba nos mesmos termos com o mesmo crédito de confiança com que firmou a sua escolha. (…) Se a autora *escolheu* o seu médico, a sua clínica, é impensável aceitar a hipótese de não consentir no caminho terapêutico seguido"[142]. Parece-nos óbvio que não será pelo facto de um doente escolher uma clínica privada, para lá ser observado e tratado,

---

139 ANDRÉ G. D. PEREIRA, *Direitos…*, cit., p. 500.
140 ANDRÉ G. D. PEREIRA, *Direitos…*, cit., p. 502.
141 Ac. do STJ de 18.03.2010, proc.301/06.4TVPRT.P1.S1.
142 Ac. do STJ de 18.03.2010, proc.301/06.4TVPRT.P1.S1.

que se pode subentender que concordará com todas as intervenções que aí lhe forem feitas. Um paciente pode recorrer a uma clínica privada por, v.g., não ter conseguido satisfazer a sua necessidade de assistência no SNS, e não por concordar ou discordar com esta ou aquela orientação médica. Além do mais, quando um paciente se desloca a determinada clínica, a fim de lhe ser feito um diagnóstico, não significa que ele tenha obrigatoriamente que concordar com o tratamento que lhe é proposto. Só se deslocando a essa mesma clínica é que o paciente tem a possibilidade de tomar conhecimento dos métodos terapêuticos aí utilizados. Assim, parece completamente desprovida de sentido a orientação do STJ neste caso. A tudo isto que foi dito, acresce o direito de revogação do consentimento. Ora, se o enfermo dá o seu consentimento para que seja tratado em determinada instituição de saúde, a qualquer momento pode, livremente, revogar esse consentimento dado. Portanto, no caso em análise, a paciente poderia ter consentido no seu tratamento na clínica ré, mas, por não concordar com determinada orientação, revogar esse mesmo consentimento e decidir ser submetida a intervenção cirúrgica numa outra instituição. Neste caso a ação improcedeu, não tendo a autora conseguido uma compensação pelos danos sofridos com fundamento na invalidade do consentimento.

Para terminar, temos a causalidade hipotética[143]. Neste caso, o médico irá alegar que, caso não tivesse realizado a intervenção, as consequências da sua não realização seriam tão ou mais gravosas do que a sua realização ilícita, devido, por exemplo à evolução natural da doença.

Na jurisprudência portuguesa são vários os casos de responsabilidade médica por invalidade ou falta do consentimento do paciente[144]. Contudo, na maioria dos casos por nós analisados, as ações improcederam por diversas razões. A verdade é que se revela difícil o preenchimento de todos os pressupostos da responsabilidade médica, ainda mais se esta se fundar na invalidade do consentimento esclarecido, uma vez que o médico tem à sua disposição todos estes meios de defesa.

---

[143] Questão que não deve ser confundida com o consentimento hipotético. Ao passo que no consentimento hipotético o médico alega que, mesmo que tivessem sido transmitidas ao paciente todas as informações exigidas, este último, ainda assim, teria consentido na realização da intervenção. Na causalidade hipotética, não está em causa a informação transmitida ao paciente, mas sim as consequências da intervenção. Ou seja, o médico alega que se o paciente não tivesse consentido na intervenção e esta, consequentemente, não se tivesse realizado, os danos sofridos pelo paciente seriam muito mais graves do que aqueles que ele sofreu com a realização da intervenção sem o seu consentimento. "Nestes casos, o médico pode alegar que no caso de omissão da intervenção médica, relativamente à qual faltou a devida informação, as consequências seriam seguramente tão ou mais gravosas do que após a intervenção (ilícita), seja devido à evolução natural da doença ou devido a outras razões" *in* ANDRÉ G. D. PEREIRA, *Direitos…*, cit., pp. 506 e 507.

[144] A título de exemplo, Ac. do T. R. de Lisboa de 26.06.2008, proc.4450/2008-2; Ac. do STJ de 28.03.2010, proc.301/06.4TVPRT.P1.S1; Ac. do STJ de 09.10.2014, proc.3925/07.9TVPRT.P1.S1; Ac. do T. R. de Coimbra de 11.11.2014, proc.308/09.0TBCBR.C1; Ac. do STJ de 02.06.2015, proc.1263/06.3TVPRT.P1.S1; Ac. do T. R. de Lisboa de 10.11.2016, proc.23592/11.4T2SNT.L1-2; entre outros.

4.7. ESPECIFICIDADES DO CONSENTIMENTO NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE À DISTÂNCIA

Feitas todas estas considerações sobre a exigência do consentimento do paciente e as consequências da falta da sua obtenção, impõe-se analisar as suas especificidades no que concerne à telemedicina.

a) A AMPLIAÇÃO DO OBJETO DO DEVER DE ESCLARECIMENTO

Comecemos, em primeiro lugar, pela carência de informação. Hoje em dia, o doente, quando tem algum sintoma, o primeiro especialista a quem recorre é a *internet*. Com toda a informação disponibilizada, com um simples *click* o doente consegue ter acesso a vários diagnósticos de acordo com aquilo que está a sentir. Isto, claro está, tem tantas ou mais desvantagens como vantagens pois, nem toda a informação disponibilizada nos *sites* da *internet* é fidedigna, o que obriga o médico a ter uma atenção redobrada quando o paciente vai ao seu encontro, uma vez que, normalmente, este já vai com um diagnóstico feito por si próprio. Ao cumprir com o seu dever de esclarecimento, o médico deve estar atento a toda a informação de que o paciente dispõe. Por um lado, deve perceber se ele está corretamente informado. Por outro lado, caso isso não se verifique, deve alertar o paciente para esse facto e fornecer-lhe a informação correta. Quando os pacientes já estão previamente informados, independentemente do meio utilizado para tal, a informação que o médico vai transmitir-lhes será ainda mais densa, adaptada ao seu nível intelectual e cultural[145].

Ainda relativamente ao dever de esclarecimento, debrucemo-nos agora, sobre os riscos que devem ser transmitidos ao enfermo. Além de toda a discussão existente relativamente aos riscos que obrigatoriamente têm que ser transmitidos ao paciente (a que já fizemos breve referência *supra*[146]), no caso específico da telemedicina, há alguns riscos que lhe estão associados e que devem ser acrescentados ao dever de esclarecer do profissional de saúde. Ao recorrer à telemedicina e, consequentemente, aos meios de comunicação à distância disponíveis para o efeito, tais meios são suscetíveis de falhas de ligação, interrupção das linhas de comunicação, entre outros. Além do mais, como já referimos anteriormente, vários são os riscos derivados da falta de contacto pessoal entre o doente e o médico. Assim, todas estas questões devem ser transmitidas ao paciente, aquando da sua consciencialização para a possibilidade da prestação de cuidados de saúde com recurso à telemedicina[147]. Portanto, o conteúdo do dever de esclarecer, quando se recorre à telemedicina, ou quando, pelo menos, se equaciona recorrer a esse método de prestação de cuidados de saúde, é mais extenso uma vez que o leque de informações a transmitir ao paciente é mais denso do que no caso de os cuidados de saúde serem prestados de forma "tradicional".

---

145 ANDRÉ G. D. PEREIRA, *O consentimento…*, cit., pp. 555 e 556.

146 Mais concretamente no Capítulo III, ponto 2.2 da nossa análise.

147 VERA L. RAPOSO, "«Você…»", cit., p. 34.

b) A EXIGÊNCIA (*DE IURE CONDENDO*) DE FORMA PARA O CONSENTIMENTO

A grande questão relacionada com a prestação do consentimento no exercício da telemedicina prende-se com a sua forma e com o modo como este é prestado. Como vimos anteriormente, não existe qualquer exigência de forma para a prestação do consentimento do paciente. Contudo, em contexto de telemedicina, parece-nos razoável exigir a forma escrita, por se tratar de um método, ainda, experimental de exercício da medicina. Para uma maior segurança, quer do médico, quer do paciente, seria aconselhável o recurso à forma escrita. Por um lado, o profissional consegue facilmente provar, em caso de litígio, que cumpriu o seu dever de esclarecimento. Por outro lado, o paciente obriga-se a uma melhor compreensão de todos os riscos que lhe foram transmitidos, dado que toma consciência de que com a sua assinatura todos os riscos são transferidos para a sua esfera jurídica, impedindo a procedência de qualquer ação que lhes esteja associada. Claro que, ao recurso às extensas listas de riscos associados a determinada intervenção médica, que terminam com o já conhecido "Aceito os termos e condições", não deve reconhecer-se o significado de um consentimento esclarecido, uma vez que a prática demonstra que o cidadão médio, na sua maioria, não lê tudo o que precede à mítica expressão, limitando-se a assinar. Apesar de, em termos jurídicos, lhe ser exigida a leitura integral dos documentos, em termos fácticos, isso nunca acontece. Portanto, uma vez que o objetivo será sempre o efetivo esclarecimento do paciente, este não será um método eficaz. Não obstante, continuamos a defender que a forma mais eficaz de prestar o consentimento em telemedicina será com recurso à forma escrita. Mas isto será apenas em termos de *jure condendo*, aquilo que seria o mais aconselhável, juridicamente. A verdade é que de *jure conditio* as coisas funcionam de modo diferente. Em Portugal, não existe legislação nesta matéria, o que obriga à aplicação da lei geral, nomeadamente do artigo 219.º que propugna pela liberdade de forma[148].

c) O *E-CONSENT*

No debate sobre todas estas questões, acaba por surgir uma nova modalidade de prestação do consentimento na prestação de serviços médicos à distância: o *e-consent*[149]. Este visa responder de forma adequada às particularidades da telemedicina. O método consiste numa forma de obtenção do consentimento do doente com recurso a imagens, gráficos, vídeos, entre outros, de modo a esclarecer aquele acerca da intervenção a efetuar[150]. Neste método, o próprio programa computacional obriga o doente a visualizar todos os documentos e só avança para o passo seguinte quando todos eles tenham sido corretamente visualizados. Quanto à assinatura, uma vez que todo este processo é feito com recurso a meios tecnológicos, é utilizada a

148 ANDRÉ G. D. PEREIRA, *O consentimento…*, cit., p. 560.
149 VERA L. RAPOSO, "«Você…»", cit., p. 34.
150 TransCelerate, Biopharma Inc., *E-consent: implementation guidance*.

assinatura eletrónica[151] como modo de obtenção da assinatura do paciente para declaração do seu consentimento[152]. Esta permite, ainda, ter a certeza de que o consentimento foi prestado pelo próprio paciente e não por um terceiro que, por diversos motivos, possa ter tido acesso ao seu computador. Em suma, o *e-consent* recorre a componentes multimédia interativos como forma de esclarecer o paciente de todos os riscos associados à intervenção para que este preste, ou não, o seu consentimento.

Este parece-nos, efetivamente, ser um dos caminhos a seguir. A redução a escrito do consentimento, para os serviços médicos prestados por via da telemedicina, é essencial para a segurança, quer do profissional de saúde, quer do paciente. É uma área muito débil, não só por ser ainda pouco usual, mas também por não ser objeto de qualquer tipo de legislação. Num mundo cada vez mais digital, sobretudo no contexto de pandemia em que vivemos, torna-se indispensável legislar sobre a matéria. Além da questão da sua redução a escrito, deve, claramente, ser analisada uma forma de prestação de consentimento específica da telemedicina, de modo a responder corretamente a todas as suas exigências.

O *e-consent* representa uma grande evolução neste aspeto, mas não está isento de lacunas. O facto de o programa obrigar o utilizador a ver os documentos até ao fim não garante que ele efetivamente os tenha visto e analisado, pode simplesmente deslizar o rato ao longo do documento para que o programa considere aquele documento em específico analisado. O que, como se vê, não é significado de uma leitura atenta e da compreensão do paciente quanto aos riscos que corre. Este e outros aspetos têm que, salvo melhor entendimento, ser aperfeiçoados. Apesar de todas as vantagens deste método, o caminho ainda é longo, muito trabalho terá ainda de ser feito. Seja qual for o destino que se consiga alcançar, o objetivo deverá ser sempre o mesmo: a maior segurança possível do profissional de saúde e o maior esclarecimento possível do paciente. Esta é, aliás, a finalidade última do direito ao consentimento esclarecido.

---

[151] A assinatura eletrónica refere-se a um mecanismo eletrónico utilizado para identificar alguém. Pode ser utilizado por meio de impressão digital, reconhecimento da íris do olho humano, assinatura, ou mediante introdução de determinados dados disponibilizados para o efeito (utilizador e palavra-passe), entre outros. Em Portugal a assinatura eletrónica encontra-se regulamentada nos artigos 7.º e 8.º do Decreto-lei n.º 290-D/99, de 2 de Agosto, republicado em Anexo ao Decreto-lei n.º 88/2009, de 9 de Abril.

[152] BRANDON M. WELCH/ELIZABETH MARSHALL/SUPARNA QANUNGO/AYESHA AZIZ/MARILYN LAKEN/LESLIE LENERT/JIHAD OBEID, *Teleconsent: a novel approach to obtain informed consent for research*, Contemporary Clinical Trials Communications, Elsevier.

5. CONCLUSÃO

Apesar de a pesquisa feita para a realização deste trabalho, bem como o contexto em que o mesmo foi realizado, serem bastante anteriores à atual situação pandémica que vivemos, torna-se por demais evidente a atualidade e relevância do tema escolhido. As ações de responsabilidade civil médica são cada vez mais frequentes nos tribunais portugueses e a telemedicina, enquanto fenómeno em constante evolução, não tardará a integrar o rol de fundamentos daquelas.

Para a procedência de uma ação de responsabilidade civil médica, quer se funde em responsabilidade obrigacional, quer em extra-obrigacional, é necessária a verificação de cinco pressupostos: o facto, a ilicitude, o nexo de imputação do facto ao lesante (culpa), o dano, e o nexo de causalidade entre o facto e o dano.

A telemedicina representa um fenómeno relativamente recente em Portugal, mas cuja utilização tem sido crescente, principalmente no último ano. Cada vez mais os profissionais de saúde recorrem a meios tecnológicos para prestar os seus serviços de modo mais cómodo e com menos despesas associadas. Com isto, torna-se possível a prestação de cuidados médicos a populações isoladas, quer por razões geográficas, quer por razões económicas.

Esta nova prática da medicina tem consequências a nível jurídico, nomeadamente na relação que se estabelece entre o médico e o paciente, e no preenchimento dos pressupostos necessários a uma possível ação de responsabilidade civil. Os maiores problemas jurídicos surgem quando falamos na prestação do consentimento pelo paciente em telemedicina.

Quanto aos pressupostos da responsabilidade civil, o pressuposto do "facto" do agente ou omitente não sofrerá qualquer alteração significativa em relação à medicina tradicional. Relativamente ao dano, importa apenas destacar a possibilidade de existência de danos específicos da telemedicina, designadamente os provocados pela violação da privacidade do paciente. Já os restantes pressupostos, esses sim, são objeto de algumas mutações.

O nexo de causalidade é o pressuposto que levanta maiores dificuldades. Ao aferir se aquela ação/omissão foi condição do dano, urge ter em conta a distância que separa os dois intervenientes desta relação. Ademais, não podem ser imputados ao médico os danos decorrentes do uso da telemedicina pois, caso o dever de esclarecimento tenha sido cumprido corretamente, o paciente foi devidamente informado dessas possibilidades. No pressuposto da culpa o critério do *bonus pater familias* deve ser, também, adaptado à nova realidade.

Quanto à ilicitude, a adaptação das *leges artis* à telemedicina trará exigências acrescidas ao profissional de saúde. No exercício da telemedicina, o médico deve ter especial cuidado quer com a sua própria identificação, quer

com a do paciente. É essencial que ambos se possam identificar com confiança. Além disso, o recurso a este meio de comunicação como substituto da consulta pessoal incute no paciente a obrigação de transmitir ao médico toda a informação necessária para um correto diagnóstico. Nestes casos, entende-se que o médico terá a obrigação de assegurar que o paciente tem a informação apropriada sobre os procedimentos necessários e que entende a importância da sua responsabilidade no processo.

O consentimento do paciente é imprescindível à licitude da intervenção. Para que seja considerado válido, o consentimento tem que ser prestado por pessoa capaz, de forma esclarecida, livre e atual, respeitando os bons costumes e a ordem pública. Quanto ao requisito formal, a regra é a da liberdade de forma (artigo 219.º). Contudo, em alguns casos, exige-se a forma escrita.

O dever de esclarecimento, inerente à obtenção do consentimento esclarecido consiste na obrigação do médico em transmitir ao paciente as informações que, *in casu,* sejam exigíveis sobre a intervenção a realizar. Porém, em determinados casos, como os de privilégio terapêutico e do direito a não saber, o médico não estará obrigado a esse dever.

A realização da intervenção sem o válido consentimento do paciente, representa, *per se,* um ato ilícito. Quanto ao dano, este verificar-se-á pela violação do direito à integridade física e psíquica do doente, e do seu direito de autodeterminação. Mesmo que não se verifique nenhum dos riscos não transmitidos ao paciente, mesmo que não tenha havido qualquer dano na saúde do mesmo, continuará a haver ilicitude na conduta do médico pela violação daqueles dois direitos.

Relativamente à telemedicina, no cumprimento do seu dever de esclarecimento o médico deve ter uma atenção redobrada pois, quando o paciente vai ao seu encontro, já leva uma bagagem de informação obtida na *internet*. Assim, o profissional deve procurar perceber se aquele está ou não bem informado e informá-lo corretamente. Quanto aos riscos a serem transmitidos, além dos riscos associados à intervenção propriamente dita, têm que ser transmitidos os riscos inerentes ao uso da telemedicina. Em termos formais, parece razoável a exigência de forma para prestação do consentimento em telemedicina. Todavia, não existe qualquer legislação sobre a matéria em Portugal. Na prática, urge a criação de uma nova forma que permita fazer face às exigências específicas da telemedicina.

Apesar de o fenómeno da telemedicina ser bastante anterior à Covid-19, a verdade é que a nova doença pandémica veio demonstrar as grandes vantagens do recurso a este método. Ora, consequentemente, ficou claro, também, que é bastante urgente legislar sobre esta matéria, de forma a evitar possíveis ações judiciais, num futuro próximo, em virtude da prestação de cuidados de saúde com recurso a este meio. Seja porque os pacientes entendem haver uma obrigação por parte do médico, quando, na verdade, não se constituiu, ainda, qualquer relação médico-paciente. Seja porque, na sequência da constituição dessa relação e de consequentes tratamentos ou

intervenções que sejam efetuados, o dever de esclarecimento do paciente não foi devidamente cumprido. Pelo que, cumpre ao legislador proteger os interesses de todos os envolvidos neste tipo de relações, quer doentes, quer profissionais de saúde.

BIBLIOGRAFIA

ALMEIDA, CARLOS FERREIRA DE, *Contratos I, Conceito, Fontes, Formação*, 6.ª edição, Coimbra, Almedina, 2017

ANDRADE, MANUEL DA COSTA, *Consentimento e acordo em direito penal*, Coimbra Ed., 1991

ASSOCIAÇÃO MÉDICA MUNDIAL, Declaração de Telavive sobre responsabilidades e normas éticas na utilização da telemedicina. Disponível em http://www.dhnet.org.br/direitos/codetica/medica/27telaviv.html (03.01.2018)

BARBOSA, MAFALDA MIRANDA, "Responsabilidade subjetiva, responsabilidade objetiva e sistemas securitários de compensação de danos: brevíssimas notas a propósito das lesões causadas pelo profissional de saúde", *in Boletim da Faculdade de Direito*, Universidade de Coimbra, vol. LXXXVII, 2011, pp. 559 a 576

CORDEIRO, ANTÓNIO MENEZES, *Tratado de direito civil, II, Parte Geral, Negócio jurídico, Formação, Conteúdo e interpretação, Vícios da vontade, Ineficácia e invalidade*, 4.ª edição, 2014, Coimbra, Almedina

COSTA, J. PINTO DA, *Responsabilidade* médica, Ed. Felício & Cabral, Porto, 1996

COSTA, MÁRIO JÚLIO DE ALMEIDA, *Direito das Obrigações*, 12.ª edição revista e atualizada, 2009, Coimbra, Almedina

COSTA, PATRÍCIA HELENA LEAL CORDEIRO DA, *Dano de perda de chance e a sua perspetiva no direito português*, Dissertação de Mestrado, Compilações Doutrinais, Verbo Jurídico. Disponível em http://www.verbojuridico.net/doutrina/2011/patriciacosta_danoperdachance.pdf (08/10/2017)

DIAS, JOÃO ÁLVARO, "Culpa médica: algumas ideias-força", *in Revista Portuguesa de Dano Corporal*, 1995, 4(5), pp. 15 a 46

DIAS, JOÃO ÁLVARO, *Procriação assistida e responsabilidade médica*, Boletim da Faculdade de Direito, Stvdia Ivridica, Coimbra, Coimbra Ed., 1996

DIAS, JORGE FIGUEIREDO, *Direito penal: parte geral*, 2.ª edição, Coimbra, Coimbra Ed., 2007

DIAS, JORGE FIGUEIREDO, *Comentário Conimbricense do Código Penal, Parte Especial,* Tomo I, 2.ª edição, Coimbra, Coimbra Ed., 2012

ENTIDADE REGULADORA DA SAÚDE, *Consentimento informado – relatório final*, Maio de 2009. Disponível em https://www.ers.pt/uploads/writer_file/document/73/Estudo-CI.pdf

FARIA, JORGE RIBEIRO DE, "Da prova na responsabilidade civil médica – reflexões em torno do direito alemão" *in Revista FDUP*, ano I, 2004, pp. 115 a 195

FERNANDES, LUÍS CARVALHO/PROENÇA, JOSÉ BRANDÃO PROENÇA, *Comentário ao código civil: parte geral*, Universidade Católica Ed., Lisboa, 2014

FERREIRA, MARA SOFIA DA SILVA, *Da responsabilidade civil do médico por falta de consentimento informado*, Dissertação de Mestrado, Mestrado em Direito dos Contratos e da Empresa, Universidade do Minho, Escola de Direito, Braga, Janeiro de 2015. Disponível em https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/39078/1/Mara%20Sofia%20da%20Silva%20Ferreira.pdf

GASPAR, ANTÓNIO SILVA HENRIQUES, "A responsabilidade civil do médico", *in Coletânea de Jurisprudência*, Ano III, 1978, pp. 335 a 355

GOMES, JOAQUIM CORREIA GOMES, "Constituição e consentimento informado: Portugal", *in Julgar – Consentimento informado*, Associação Sindical dos Juízes Portugueses, Número especial, 2014, Coimbra Ed., pp. 67 a 96

GONÇALVES, CARLA, *A responsabilidade civil médica: um problema para além da culpa*, Centro de Direito Biomédico, Coimbra, Coimbra Ed., 2008

GRALHEIRO, JOÃO CARLOS, "O ato médico é uma empreitada?", *Lex Medicinae, Revista Portuguesa de Direito da Saúde*, ano 12, n.º 23-24, pp. 55 a 87

Getting a clean bill of health for privacy in your mobile apphttp://www.lorenz-law.com/wp-content/uploads/Article_Getting-a-Clean-Bill-of-Health-for-Privacy-in-Your-Mobile-App.pdf IASELLI, MICHELE, *Diritto e nuove tecnologie, Prontuario giuridico ed informático*, II Edizione, Altalex Editore

LEITÃO, LUÍS MANUEL TELES DE MENEZES, *Direito das Obrigações, vol. I, Introdução, Da Constituição das Obrigações*, 15.ª edição, Almedina, 2018

MARTINS, SANDRA IVONE BARREIRO/SIMÕES, JOSÉ AUGUSTO, "Aspetos éticos na monitorização remota de pacemakers através da telemedicina", *in Revista Portuguesa de Bioética*, n.º 16, Março de 2012, pp. 47 a 66

MATOS, FILIPE ALBUQUERQUE DE, "Traços distintivos e sinais de contacto entre os regimes da responsabilidade civil contratual e extracontratual: o caso particular da responsabilidade civil médica", *in Lex Medicinae, Revista Portuguesa de Direito da Saúde*, ano 11, 2014, n.º 21-22, pp. 9 a 33

MONTEIRO, JORGE FERREIRA SINDE/DIAS, FIGUEIREDO, "Responsabilidade médica em Portugal", *in BMJ*, n.º 332, 1984, pp. 21 a 79

MONTEIRO, JORGE FERREIRA SINDE, *Responsabilidade por conselhos, recomendações ou informações*, Colecção Teses, Coimbra, Almedina, 1989

MONTEIRO, MARIA HELENA, "A telemedicina como vetor de profunda transformação no espaço da saúde e do bem-estar", *in VI Congresso português de sociologia. Mundos sociais: saberes e práticas*, Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Lisboa, 25 a 26 de Junho de 2008. Disponível em http://historico.aps.pt/vicongresso/pdfs/210.pdf (26.01.2018)

NEGRI, STEFANIA, "El consentimento informado en la jurisprudência del tribunal europeo de derechos humanos", *in Julgar – Consentimento informado*, Associação Sindical dos Juízes Portugueses, Número especial, 2014, Coimbra Ed., pp. 97 a 114

NICOLAS, GUY, *La responsabilité médicale,* trad. Portuguesa, *A responsabilidade médica*, Coleção Biblioteca Básica de Ciência e Cultura, Instituto Piaget, 1999

NUNES, MANUEL ROSÁRIO, *O Ónus da Prova nas Ações de Responsabilidade Civil por Actos Médicos*, Coimbra, Almedina, 2005

NUNES, RUI, *Consentimento informado*. Disponível em http://www.academianacionalmedicina.pt/Backoffice/UserFiles/File/Documentos/Consentimento%20Informado-RuiNunes.pdf (27.02.2018)

OLIVEIRA, DAVID J., "The law of informed consent and the right to die in the USA" *in Responsabilidade Civil dos Médicos*, Coimbra, Coimbra Ed., 2005, pp. 61 a 71

OLIVEIRA, GUILHERME DE, "O fim da «arte silenciosa» (o dever de informação dos médicos)", *in Revista de Legislação e Jurisprudência*, ano 128, 1995-96, n.º 3852 e 3853, pp. 70 a 72 e 101 a 104

PEDRO, RUTE TEIXEIRA, *A responsabilidade civil do médico – reflexões sobre a noção da perda de chance e a tutela do doente lesado*, Centro de Direito Biomédico, Coimbra, Coimbra Ed., 2008

PEDRO, RUTE TEIXEIRA, "A dificuldade de demonstração do nexo de causalidade nas ações relativas à responsabilidade civil do profissional médico – dos mecanismos jurídicos para uma intervenção *pro damnato*", *in Revista do CEJ*, n.º 15, 2011, pp. 9 a 62

PEDRO, RUTE TEIXEIRA, "Da ressarcibilidade dos danos não patrimoniais no direito português: A emergência de uma nova expressão compensatória da pessoa – Reflexão por ocasião do quinquagésimo aniversário do Código Civil", *in Estudos comemorativos dos 20 anos da FDUP,* vol. II, Coimbra, Almedina, 2017, pp. 681 a 712

PEREIRA, ANDRÉ GONÇALO DIAS, *O consentimento informado na relação médico-paciente, Estudo de Direito Civil*, Centro de Direito Biomédico, Coimbra Ed., 2004

PEREIRA, ANDRÉ GONÇALO DIAS, *Direitos dos pacientes e responsabilidade médica*, Centro de Direito Biomédico, 22, 1.ª edição, Coimbra, Coimbra Ed., 2015

PEREIRA, ANDRÉ GONÇALO DIAS, *Responsabilidade médica e consentimento informado. Ónus da prova e nexo de causalidade*. Disponível em https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/10577/1/Responsabilidade%20m%C3%A9dica.pdf (08/10/2017)

PINA, J. A. ESPERANÇA, *A responsabilidade dos médicos*, 3º edição, Lisboa, Lidel

PINTO, CARLOS ALBERTO DA MOTA, *Teoria Geral do Direito Civil*, 4ª edição por António Pinto Monteiro e Paulo Mota Pinto, Coimbra Ed., 2005

RAPOSO, VERA LÚCIA, *Do ato médico ao problema jurídico*, Coleção Vieira de Almeida & Associados, Almedina, 2013

RAPOSO, VERA LÚCIA, "«Você tem uma nova mensagem»: a prestação de cuidados de saúde na era da telemedicina", in *Lex Medicinae, Revista Portuguesa de Direito da Saúde*, ano 10, n.º 20, 2013, pp. 17 a 44

RAPOSO, VERA LÚCIA, "Em busca da chance perdida. O dano da perda de chance, em especial na responsabilidade médica" *in Revista do Ministério Público*, n.º 138, Abril/Junho 2014, pp. 9 a 61

RAPOSO, VERA LÚCIA, "The doctor just poked you (os novos desafios da e-health)", *in Boletim de Ciências Económicas*, vol. 57, Tomo III, FDUC, Coimbra, 2014, pp. 2903 a 2933

RAPOSO, VERA LÚCIA/RIBERA, INÊS, "Telemedicina: a descoberta da pólvora?", *in Flash informativo*, Vieira de Almeida & Associados, Sociedade de Advogados, RL. Disponível em http://www.vda.pt/xms/files/O_QUE_FAZEMOS/NEWSLETTERS_E_FLASHES/Flash_Saude_-_Telemedicina_-_a_descoberta_da_polvora_-14.10.2013-.pdf (08/10/2017)

RODRIGUES, ÁLVARO DA CUNHA GOMES, "Sinopse esquemática da responsabilidade médica em geral (breves anotações)", *in Lex Medicinae*, *Revista Portuguesa de Direito da Saúde*, ano 4, n.º 8, 2007, pp. 85 a 96

RODRIGUES, ÁLVARO DA CUNHA GOMES, Responsabilidade civil por erro médico: esclarecimento/consentimento do doente", in *Revista do CEJ*, 2º semestre, 2011, n.º 16, pp. 9 a 36

RODRIGUES, JOÃO VAZ, *O consentimento informado para o ato médico no ordenamento jurídico português (elementos para o estudo da manifestação da vontade do paciente)*, Centro de Direito Biomédico, 3, Coimbra Ed., 2001

SÁNCHEZ LOSADA, JUAN ANTONIO, *Aspectos éticos y médico-legales en la telemedicina: la consulta médica telefónica*, Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Medicina, Madrid, 2011

SOUSA, RABINDRANATH CAPELO DE, *O direito geral de personalidade*, Coimbra Ed., 1995

TRANSCELERATE, BIOPHARMA INC – *E-consent: implementation guidance*. Disponível em http://www.transceleratebiopharmainc.com/wp-content/uploads/2017/11/eConsent-Implementation-Guidance.pdf (16.04.2018)

VARELA, JOÃO DE MATOS ANTUNES, *Das obrigações em geral*, vol. I, 10ª edição, Coimbra, Almedina, 2010

WELCH, BRANDON M./MARSHALL, ELIZABETH/QANUNGO, SUPAMA/AZIZ, AYESHA/LAKEN, MARILYN/LENERT, LESLIE/OBEID, JIHAD – *Teleconsent: a novel approach to obtain informed consent for research*, Contemporary Clinical Trials Communications, Elsevier. Disponível em https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2451865415300508 (16.04.2018)

LISTA FINAL DE JURISPRUDÊNCIA CITADA

Jurisprudência internacional:

"*Arrêt Mercier*", decisão da C*our de Cassation* de 20 de Maio de 1936

"Arrêt Teyssier", decisão da Cour de Cassation de 28 de Janeiro de 1942

Lopez v. Aziz, 852 S.W.2d 303, *Court of Appeals of Texas*, San Antonio, April 30, 1993

Miller v. Sullivan, 214 a.d.2D 822, Appellate Division of the Supreme Court of the State of New York, Third Department. April 13, 1995

Salgo v. Leland Stanford Jr. University Board of Trustee, 154 C.A. 2d 560; 317 P. 2d 170. California (1957)

Jurisprudência nacional (disponível em www.dgsi.pt**):**

Ac. do STJ de 4.03.2008, proc.08A183

Ac. do STJ de 17.12.2009, proc.544/09.9YFLSB

Ac. do STJ de 1.10.2015, proc.2104/05.4TBPVZ.P.S1

Ac. do STJ de 23.03.2017, proc.296/07.7TBMCN.P1.S1

Ac. do T. R. de Guimarães de 18.03.2010, proc.1364/05.5TBBCL.G1

Ac. do STJ de 15.10.2009, proc.08B1800

Ac. do STJ de 22.09.2011, proc.674/2001.PL.S1

Ac. do T. R. de Lisboa de 09.03.2010, proc.1384/08.8TVLSB.L1-7

Ac. do T. R. de Lisboa de 20.04.2006, proc.2491/2006-6

Ac. do T. R. de Évora de 19.04.2007, proc.2403/06-2

Ac. do STJ de 20.01.2010, proc.670/4.0TCGMR.S1

Ac. do T. R. do Porto de 27.03.2017, proc.7053/12.7TBVNG.P1

Ac. do STJ de 02.06.2015, proc.1263/06.3TVPRT.P1.S1

Ac. de 11.11.2014, proc.308/09.0TBCBR.C1

Ac. do STJ de 18.03.2010, proc.301/06.4TVPRT.P1.S1

Ac. do T. R. de Lisboa de 26.06.2008, proc.4450/2008-2

Ac. do STJ de 09.10.2014, proc.3925/07.9TVPRT.P1.S1

Ac. do T. R. de Lisboa de 10.11.2016, proc.23592/11.4T2SNT.L1-

SMART CARS: DESAFIOS JURÍDICOS NA ERA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Bruno Fernando dos Santos Cruz

Resumo: O advento dos *smart cars*, mais concretamente dos *self-driving cars*, e a sua introdução no tráfego rodoviário levanta problemas de responsabilidade que devem ser equacionados. A presente tese debruça-se sobre a aplicabilidade dos institutos clássicos de responsabilidade civil aos acidentes provocados por este tipo de veículos, em consequência da utilização da inteligência artificial; o modo como pode o proprietário exercer os seus direitos face a um dano causado pela sua utilização, baseada na relação de consumo estabelecida com o vendedor, assim como na responsabilidade civil do produtor. É, igualmente, analisada a criação de uma personalidade jurídica robótica como solução para os problemas criados pela responsabilidade.

Palavras-chave: *smart cars*; inteligência artificial; consumidor; defeito; personalidade robótica.

Abstract: The arrival of smart cars, more specifically self-driving cars, and their introduction on road traffic raises liability issues that must be considered. The current thesis focuses on the applicability of the classical institutes of civil liability to the accidents caused by this type of vehicles; the way the owner can exercise his rights in consequence of a damage caused by its use, based on the relationship of consumption established with the seller, as well as the civil liability of the producer. It was, equally, analysed the creation of a robotic legal personality as a solution to the problems raised by liability.

Keywords: smart cars; artificial intelligence; consumer; defect; robotic personality.

Sumário: 1. Introdução. 2. *Self-driving cars*. 3. A admissibilidade dos *self-driving cars* no ordenamento jurídico português e comparação com outros sistemas jurídicos. 4. Responsabilização. 4.1. Responsabilidade objetiva. 4.2. Responsabilidade subjetiva. a) Dever de vigilância no ordenamento jurídico alemão? 4.3. Responsabilidade contratual. 5. A Relação de consumo e a tutela do consumidor. 5.1. Diretivas n.ºs 2019/770 e 2019/771. 6. Responsabilidade do produtor. 7. Personalidade robótica. 8. Conclusão.

1. INTRODUÇÃO

O automóvel, desde a sua criação até aos dias de hoje, tornou-se num meio de transporte absolutamente fundamental no dia a dia da sociedade moderna. A criação do automóvel moderno é atribuída a Karl Benz, através do registo da patente DRP 37435 em 29 de janeiro de 1886, com a apresentação ao mundo do Benz Patent-Motorwagen[1]. Desde 1886 até aos nossos dias que o Mundo assistiu a diversas revoluções tecnológicas, e à medida que a sociedade desenvolvia sistemas mais sofisticados, os automóveis acompanharam essa evolução. A começar com o Benz Patent-Motorwagen, seguido pelo Modelo T de Henry Ford e pelo Volkswagen Beetle, estes veículos ganharam uma preponderância cada vez maior. Anteriormente, apenas meros meios de transporte, hoje são muito mais do que isso, sendo algo que as pessoas usam pelo simples "prazer" da condução, tendo atingido um estatuto consideravelmente mais importante, funcionando, até, como um local de retiro para as pessoas que estão dentro dele, apenas comparável ao sentimento da reserva do lar.

Hoje temos perante nós mais uma revolução tecnológica que já deu entrada no mundo automóvel, a inteligência artificial. Esta revolução cria uma série de problemas que necessitam de resposta. Há 30 anos, os veículos automóveis apenas tinham como função serem conduzidos pelos seus proprietários e indicavam informações muito limitadas. Atualmente, os veículos encontram-se cada vez mais conectados com o mundo exterior e capacitados para registar praticamente qualquer tipo de informação sobre a sua atividade[2].

À medida que os veículos se encontram cada vez mais conectados, não só através de componentes eletrónicos interligados entre si, mas também ligados a serviços de internet, criam novos tipos de informação altamente

---

[1] Informação disponível em https://en.unesco.org/mediabank/25010/ (01.06.2020).

[2] Neste sentido, SCOTT R. PEPPET, que se refere aos "*Event Data Recorders*" que, de acordo com a *National Highway Traffic Safety Administration* (agência norte-americana que trabalha em prol do aumento da segurança rodoviária), têm de recolher 15 tipos de informações sobre a condição dos veículos, nomeadamente estado dos travões, velocidade, posição do acelerador, rotações por minuto, uso do cinto de segurança, acionamento dos air bags, e número de acidentes bem como o momento dos mesmos. SCOTT R. PEPPET "Regulating the Internet of Things: First Steps Towards Managing Discrimination, Privacy, Security & Consent" *in Texas Law Review, Volume 93, 2014,* University of Texas, p. 91.

detalhada sobre o nosso dia a dia, hábitos, personalidade e preferências[3]. A forma como estes dispositivos se relacionam pode ser designada como "*Internet of Things*"[4]. A introdução desta rede detalhada de recolha de informação nos veículos através dos seus diversos componentes, confere a possibilidade de cruzamento de informação entre os vários equipamentos do veículo, e até com o seu exterior.[5] Esta recolha permite que o veículo se relacione de forma diferente não só com o próprio condutor, mas com o seu redor, à medida que aproveita toda a informação recolhida para melhorar o seu próprio desempenho. Este processo leva à criação do conceito de "*smart car*".

Não é fácil definir "*smart car*", até porque a "inteligência" destes automóveis pode manifestar-se de diversas formas. Contudo, o veículo inteligente pode ser definido como o veículo que possui tecnologia avançada, nomeadamente GPS, sensores de estacionamento, visão noturna, ajuda ao estacionamento, e acesso à internet, que permite cruzar todos estes dados recolhidos visando a ajuda na tarefa de condução[6]. Ainda que a "inteligência" em veículos automóveis se possa manifestar de múltiplas formas, o expoente máximo de um "*smart car*" é o veículo de condução autónomo, capaz de executar todas as tarefas de condução por si próprio[7].

Embora o mundo da inteligência artificial seja fascinante, a sua utilização levanta problemas que têm de ser resolvidos, como questões de privacidade e de responsabilização caso um veículo autónomo cause um acidente[8]

---

[3] SCOTT R. PEPPET, "Regulating the Internet of Things…", *ob. cit.,* p. 85.

[4] GERALD SPINDLER, "User Liability and Strict Liability in the Internet of Things and for Robots", *Liability for Artificial Intelligence and the Internet of Things,*1ª Edição, Baden-Baden Nomos/Hart, 2019, p. 127. HENRIQUE SOUSA ANTUNES, "Inteligência Artificial e Responsabilidade Civil" *in Inteligência Artificial & Direito,* 1ª Edição, Almedina, Coimbra, 2020, p. 21. HÉLDER FRIAS, "A Internet de Coisas (IoT) e o mercado segurador" *in FinTech: desafios da tecnologia financeira, 1ª Edição, Coimbra, Almedina, 2018,* pp. 220 e 221.

[5] Sobre a revolução digital proveniente da "*Internet of Things*", ALBERTO DE FRANCESCHI, "European Contract Law and the Digital Single Market: current issues and new perspectives" *in European Contract Law and the Digital Single Market: the implications of the Digital Revolution*, 1ª Edição, Mortsel, Intersentia, 2016, p. 5.

[6] A revista PC Magazine, em atividade desde 1982 através de publicações físicas e online, define *"smart car"* nestes termos: *"An automobile with advanced electronics. Microprocessors have been used in car engines since the late 1960s and have steadily increased in usage throughout the engine and drivetrain to improve stability, braking and general comfort. The 1990s brought enhancements such as GPS navigation, reverse sensing systems and night vision (able to visualize animals and people beyond normal human range). The 2000s added assisted parking, Web and email access, voice control, smart card activation instead of keys and systems that keep the vehicle a safe distance from cars and objects in its path. Of course, the ultimate smart car is the one that drives itself".* Disponível em https://www.pcmag.com/encyclopedia/term/smart-car (30.08.2020).

[7] DÁRIO MOURA VICENTE alerta que é uma questão de tempo até os veículos sem condutor serem uma realidade comum nos próximos anos. "Inteligência Artificial e Iniciativas Internacionais" *in Inteligência Artificial & Direito,* Almedina, 1ª Edição, Coimbra, Almedina, 2020, p. 94. RYAN CALO, "Robotics and the Lessons of Cyberlaw" *in California Law Review*, Volume 103, No. 3, University of California p. 536.

[8] SCOTT R. PEPPET *ob. cit. "the likelihood that Internet of Things devices will be inherently prone to security flaws, and the difficulty of meaningful consumer consent in this con-*

[9]. Este está longe de ser um problema meramente teórico. Em 18 de março de 2018, no estado do Arizona, nos E.U.A, uma mulher chamada Elaine Herzberg circulava com a sua bicicleta quando foi atingida por um veículo de testes da Uber que estava a operar em modo autónomo com um humano no lugar do condutor para agir quando fosse necessário[10]. Este acidente levanta questões sobre quem deve ser responsabilizado pelo dano causado.

2. *SELF-DRIVING* CAR

O fenómeno dos *self-driving cars*, apesar de recente, já tem sido objeto de regulamentação em alguns países. O Código da Estrada alemão (*Straßenverkehrsgesetz)* foi objeto de uma modificação em 2017, que constituiu a 8.ª alteração desde a sua vigência[11]. Tal alteração visou regulamentar a circulação de veículos autónomos.

O legislador germânico procedeu à elaboração de uma definição legal de carro altamente ou completamente autónomo, no artigo 1.º (*hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktion)*. É referido no parágrafo 2 desse artigo que para efeitos da presente lei, consideram-se veículos a motor altamente ou completamente autónomos aqueles que: ao cumprir a tarefa de condução, possuam controlo longitudinal e lateral, com a capacidade de controlar o veículo após a ativação do modo de condução autónoma; são capazes de cumprir as regras de trânsito direcionadas ao condutor do veículo durante a condução altamente ou completamente autónoma; podem ser objeto de uma anulação de forma manual ou desativados em qualquer altura pelo condutor; consigam reconhecer a necessidade do condutor em controlar o veículo manualmente; sejam capazes de indicar ao condutor de forma visual, sonora, tátil ou de outra forma a necessidade para o controlo manual do veículo, com tempo suficiente de segurança para o domínio ser atribuído ao condutor; sejam capazes de indicar uma utilização contrária à descrição do sistema.

Em Espanha, ainda que em fase de testes, os veículos autónomos já são objeto de previsão através da *Instrucción* 15/V-113 de 13 de novembro de 2015, que consagra a autorização de trabalhos de investigação realizados com veículos de condução automatizada em vias abertas ao tráfego em geral. O legislador espanhol estabelece a primeira definição legal de carro autóno-

text—create very real discrimination, privacy, security, and consent problems.".

[9] MANUEL FELÍCIO, "Responsabilidade por Acidente de Viação Causado por Veículo Automatizado", *in Revista de Direito da Responsabilidade*, Coimbra, Gestlegal, Ano 1, 2019, p. 493.

[10] Para mais informações sobre o acidente em causa, ver a notícia disponível no seguinte endereço eletrónico, que relata as circunstâncias do embate. Disponível em https://www.abc15.com/news/region-southeast-valley/tempe/tempe-police-investigating-self--driving-uber-car-involved-in-crash-overnight (20.09.2020).

[11] PEDRO MIGUEL FREITAS, "Veículos Autónomos e Inteligentes perante conflitos de interesses: uma visão a partir do direito de necessidade jurídico-penal", in *Cyber Law*, Edição n.º 5, CIJIC Março de 2018, p. 20.

mo, ao indicar que se trata de todo o veículo com capacidade motriz, equipado com tecnologia que permita o seu controlo sem precisar do comando ou supervisão, de forma ativa, de um humano, quer essa tecnologia autónoma esteja ativada ou desativada de forma permanente ou temporária[12].

Porém, para entendermos verdadeiramente estes veículos, é necessário perceber os fundamentos da sua criação, e porque é que nos últimos anos se têm encetado esforços cada vez maiores no desenvolvimento desta tecnologia[13]. Primeiramente, o uso de um carro autónomo dar-nos-ia a possibilidade de garantir uma maior produtividade, dado que todos os dias milhões de pessoas utilizam as suas viaturas para se deslocar de casa para o trabalho e do trabalho para casa. O tempo gasto a conduzir poderia ser aproveitado de outra forma se essa jornada fosse manobrada pelo próprio veículo. O *Urban Mobility Report 2019*[14] anunciou que as pessoas perdem, em média 54 horas por ano paradas no trânsito em deslocações para os seus empregos, tempo esse que não pode ser aproveitado para outras tarefas, porque, naturalmente, os condutores têm de estar atentos ao seu redor para garantir uma condução segura. E se esse tempo pudesse ser aproveitado? E se pudéssemos confiar no veículo para controlar todas as tarefas de condução e aproveitar esse tempo livre para proceder à realização de outras lides? Haveria, certamente, um aumento de produtividade substancial para a sociedade em geral[15]. Outro motivo prende-se por uma razão de ordem social. Existe um conjunto da população que devido a certas limitações físicas está dependente de terceiros para se poder deslocar. Este tipo de veículos

---

[12] A Instrucción clarifica que tem como objeto os veículos que incorporem funções associadas aos veículos de níveis 3, 4 e 5 de automatização. Tal divisão será abordada em seguida. MÓNICA NAVARRO-MICHEL "La Aplicación de la Normativa sobre Accidentes de Tráfico a los Causados por Vehiculos Automatizados y Autónomos", *in Cuadernos de Derecho Transnacional*, Vol. 12, No 1, Madrid, Área de Derecho Internacional Privado de la Universidad Carlos III de Madrid, p. 949.

[13] A Mitsubishi introduziu em 1995 o primeiro sistema de Cruise Control Adaptativo com a capacidade de ajustar a sua velocidade relativamente ao veículo da frente, JULIE GOODRICH, "Driving Miss Daisy: An Autonomous Chauffeur System", *in Houston Law Review, Volume 51, N.º 1,* Texas, Joe Christensen, Inc., 2013, p. 268. Neste sentido, o artigo de TAKAYUKI MATSUO sobre a realidade da robótica por terras nipónicas. No Japão, lar de múltiplas marcas de veículos automóveis e com uma indústria automóvel pujante, tem havido uma aposta na procura e desenvolvimento destes veículos. "*Given the high level of interest in this area, several Japanese ministries have organized a series of research projects on automated vehicles*". TAKAYUKI MATSUO, "The Current Status of Japanese Robotics Law: Focusing on Automated Vehicles", *in Robotics, Autonomics and the Law*, 1ª Edição, Baden-Baden, Nomos Verlagsgesellschaft, 2017, p. 160. MÓNICA NAVARRO-MICHEL, *ob. cit.* p. 942.

[14] Estudo aplicado à realidade norte americana, realizado pela *Texas Administration Department of Transportation*, através da recolha de dados de *crowsourcing* e de informação disponibilizada pela *Federal Highway Administration*. Disponível em https://mobility.tamu.edu/umr/ (30.08.2020).

[15] JOCHEN FELDLE aponta a condução autónoma como a maior revolução desde a invenção do automóvel. JOCHEN FELDLE, "Delicate Decisions: Legally Compliant Emergency Algorithms for Autonomous Cars" in Robotics, Autonomics, and the Law, 1ª Edição, Baden-Baden, Nomos, 2017, p. 195.

devolveria a idosos e pessoas de mobilidade reduzida a capacidade para se deslocarem dependendo apenas de si próprios[16]. O aumento da mobilidade resultaria num aumento do seu bem estar e da sua qualidade de vida. Por último, e talvez o argumento mais preponderante: um estudo da *National Highway Traffic Safety Administration* dos Estados Unidos da América determinou que em 2016 morreram 37.461 pessoas em acidentes rodoviários[17], e que entre 94% e 96% desses acidentes rodoviários foram causados por erro humano[18]. Perante uma percentagem tão alta, é legítimo perguntar o que aconteceria se retirássemos o elemento humano da equação e depositássemos a nossa confiança na máquina. É inegável que a utilização de uma máquina apresenta vantagens, uma vez que esta não sente cansaço, tem tempos de reação mais baixos e uma máquina não pode conduzir sob o efeito do álcool ou sob o efeito de substâncias psicotrópicas. A utilização destes veículos apresenta, por isso, um aumento de segurança não só para o próprio passageiro, como para todos os sujeitos presentes na rodovia[19].

A nomenclatura de veículos autónomos tem de ser usada com cuidado, uma vez que estes veículos não podem ser analisados através da simples dicotomia de "autónomos" ou "não autónomos" [20]. Existem, na verdade, vários níveis de autonomia, sendo que a forma como estes são apresentados podem variar de país para país.

A *National Highway Traffic Safety Administration* dos Estados Unidos da América utiliza a divisão criada pela *Society of Automative Engineers*, que criou um modelo assente em 6 níveis de autonomização, do 0 ao 5[21].

---

[16] TAKAYUKI MATSUO, "The Current Status of Japaneses Robotics Law: Focusing on Automated Vehicles", *Robotics, Autonomics and the Law,* Baden-Baden, Nomos Verlagsgesellschaft, 2017, p. 159.

[17] Relatório disponível em https://www.digitaltrends.com/cars/2016-nhtsa-fatality--report/. (01.06.2020).

[18] MENEZES CORDEIRO no seu manual oferece-nos uma série de dados, ao referir que se estima que morrem 1,2 milhões de pessoas por ano em acidentes de automóvel. Na Europa dos 15, 40000 mortos por ano. Em Portugal, em 2009 registaram-se 738 mortes. O mesmo autor alerta para as diferentes origens destes acidentes rodoviários, ao indicar a causa humana como fonte dos mesmos. ANTÓNIO MENEZES CORDEIRO, *Tratado de Direito Civil VIII*, 1ª Edição, Coimbra, Almedina, 2020, p. 664 e 665. Para análise pormenorizada do contexto norte-americano, ver: BRYANT WALKER SMITH, "Automated Driving and Product Liability", *Michigan State Law Review*, Vol. 1, Michigan, Michigan Sate University College of Law, 2017.

[19] Assim, MÓNICA NAVARRO-MICHEL, *ob. cit.*, p. 942, e DÁRIO MOURA VICENTE, *ob. cit.*, p. 95. Em 2016, o sistema autónomo de condução da Tesla previu um acidente rodoviário antes deste acontecer, ao travar de forma preventiva antes do embate acontecer. Notícia disponível em https://www.businessinsider.com/tesla-avoids-accident-before-happens-2016-12 (28.03.2020)

[20] A este propósito, na sequência de um acidente de um veículo da Tesla, o Ministro Japonês da Terra, Infraestruturas, Transporte e Turismo fez uma declaração a referir que os utilizadores de "veículos autónomos" devem ter cuidado porque não existe veículo completamente autónomo no mercado e que as funções autónomas são apenas para auxílio do condutor. TAKAYUKI MATSUO, "The Current Status…", *ob. cit.*, n. 35.

[21] A divisão apresentada pode ser consultada em https://www.nhtsa.gov/technology-innovation/automated-vehicles-safety (30.08.2020). MÓNICA NAVARRO-MICHEL, *ob. cit.*, pp. 947 e 948. A Autora aborda a divisão em níveis de automatização. Assim como: MARINA

No nível 0, o condutor desempenha todas as tarefas de condução; no nível 1, o veículo continua a ser controlado pelo condutor mas algumas tarefas auxiliares podem estar incluídas no design do veículo; no nível 2, o veículo já consegue combinar algumas funções autónomas, como a velocidade e a direção, no entanto, o condutor deve permanecer comprometido com a tarefa de condução; no nível 3, o condutor não tem de estar atento ao seu redor, no entanto, tem de estar pronto para tomar o controlo do veículo assim que seja necessário; no nível 4, o veículo é capaz de executar todas as tarefas de condução em certas condições; no nível 5, o veículo executa todas as tarefas de condução em todas as circunstâncias. Por outro lado, a *German Federal Highway Research Institute (BASt)* propôs a utilização dos termos "*automated driving",* ao dissecar os diferentes níveis de autonomia entre "*driver only*", "*assisted*", "*semi-automated*", "*highly automated*" e "*fully automated*" [22].

Logicamente, quando se pensa em veículo autónomo, pensa-se na venda do veículo com a tecnologia já incorporada pelo próprio produtor do veículo. No entanto, deve ser equacionada a hipótese do relacionamento entre veículos automóveis e sistemas autónomos de condução serem comercializados de forma separada. Tal hipótese confere a possibilidade ao consumidor de poder introduzir diversos *softwares* diferentes e uma maior adaptação às suas necessidades[23].

3. A ADMISSIBILIDADE DOS SELF-DRIVING CARS NO ORDENAMENTO JURÍDICOS PORTUGUÊS E COMPARAÇÃO COM OUTROS SISTEMAS JURÍDICOS

Questão prévia à análise dos veículos autónomos e dos problemas de responsabilidade que podem advir com a sua utilização, prende-se com a própria admissibilidade destes automóveis no tráfego rodoviário[24].

CASTELLS I MARQUÈS, "Vehículos autónomos y semiautónomos", *in Inteligencia artificial: tecnología, derecho*, 1ª Edição, Valência, Tirant lo Blanch, 2017, pp. 103 a 109.

[22] ERIC HILGENDORF, "Automated Driving and the Law", *Robotics, Autonomics and the Law*, Baden-Baden, Nomos Verlagsgesellschaft, 2017, p. 171.

[23] Cfr. GERHARD WAGNER, "Robot Liability", *Liability for Artificial Intelligence and the Internet of Things*, 1ª Edição, Baden-Baden, Nomos/Hart, 2019, pp. 39 e 40. Neste sentido, várias empresas têm criado *software* que permite aumentar as capacidades de condução autónoma ou até incorporar essa capacidade em veículos que não possuam essa tecnologia, nomeadamente os casos da *comma.ai* e da *Ghost Locomotion*. A primeira destas empresas visa aprimorar os sistemas autónomas de condução já existentes nos veículos. A segunda empresa visa incorporar *ab initio* a tecnologia autónoma de condução num veículo. No já mencionado caso do acidente rodoviário provocado por um veículo autónomo que levou à morte de uma pessoa, o veículo em causa era um Volvo, modelo XC90, incorporado com um sistema de condução autónomo da Uber.

[24] LUÍS FRAUSTO DE VARONA, "Da Responsabilidade civil extracontratual", *in Advocatus 85*, p. 30.

Estabelece o artigo 11º n.º 1 do Decreto-lei n.º 114/94 de 03 de maio (Código da Estrada português) que todo o veículo ou animal que circule na via pública deve ter um condutor, salvo as exceções previstas nesse código. Esta disposição permaneceu inalterada desde a sua criação. Tal previsão ainda está muito associada à dinâmica estabelecida entre o veículo e o seu condutor, não havendo, ainda, regulamentação legal dos veículos autónomos em Portugal[25]. Ainda que em Portugal este tipo de veículos esteja a dar os primeiros passos, há já países que têm adotado legislação de modo a regulamentar esta matéria, como são os casos, já apresentados, da Alemanha[26] e da Espanha; mas também dos Estados Unidos[27] e da Coreia do Sul[28].

O legislador germânico procedeu a uma abertura do conceito de condutor, ao referir no artigo 1b) parágrafo 4 do Código da Estrada que o condutor do veículo é a pessoa que ativa o sistema autónomo de condução tal como definido nesse parágrafo e usa-o para controlar o veículo, ainda que não seja o condutor que detenha o controlo do mesmo na utilização desta função.

Nos E.U.A, vários têm sido os estados federados que têm adotado legislação neste âmbito, nomeadamente os estados da Florida, Nevada e Califórnia. O Estado da Florida ao definir "*Teleoperation System*" refere que o termo "operador remoto humano" significa a pessoa natural que não está fisicamente presente no veículo equipado com condução autónoma, mas que aciona ou monitoriza o veículo através de uma localização remota[29]. O Estado do Nevada definiu o operador como a pessoa que aciona a tecnologia autónoma, independentemente de a pessoa estar fisicamente presente no veículo quando este está acionado ou não[30]. A lei californiana já optou por uma definição diferente. O legislador californiano definiu operador como

---

[25] Há, contudo, esforços no sentido de trazer esta nova realidade para Portugal. Em 2019 foi criado um programa de circulação de um autocarro autónomo, em fase de testes, num espaço próprio no concelho de Cascais, que liga a *Nova School of Business & Economics* e a rotunda dos Lobos. Na cidade do Porto, a partir do outono de 2020, a Sociedade de Transportes Colectivos do Porto (STCP) terá autocarros autónomos a circular na zona da Asprela. Estes autocarros possuirão a capacidade de contornar obstáculos como carros estacionados. Notícias disponíveis em https://www.grupoageas.pt/sobre-o-grupo-ageas/noticias-do-grupo/ageas-seguros-segura-primeiro-veiculo-totalmente-autonomo-em-portugal (26.03.2020); https://www.cascais.pt/noticia/cascais-abriu-caminho-veiculo-autonomo-ja-chegou (01.06.2020); http://www.porto.pt/noticias/porto-vai-ter-autocarros-da-stcp-a-circular-sem-motorista-a-partir=-do-outono?fbclid-IwAR1n-rdH0-hTh-j4ha_0sbiTz9Nuvm-CLaFHKNDMy5BTl8--kRk3kqJe5LM (26.05.2020).

[26] PEDRO MIGUEL FREITAS, *ob.cit.*, p. 20.

[27] JULIE GOODRICH, *ob. cit.*, p. 279.

[28] MINKYU KIM, "New Legislation and the Reform of the Rules on Robots in Korea", *Robotics, Autonomics and the Law*, 1ª Edição, Baden-Baden, Nomos Verlagsgesellschaft, 2017, p. 145.

[29] House Bill No. 311. Lei aprovada pelo Estado da Florida, disponível em https://flsenate.gov/Session/Bill/2019/311 (21.09.2020).

[30] NAC-482A. Lei aprovada pelo Estado do Nevada, disponível em https://www.leg.state.nv.us/NAC/NAC-482A.html (21.09.2020).

a pessoa que está sentada no lugar do condutor, ou, se não houver pessoa, aquela que aciona a tecnologia autónoma.

É notória a preocupação dos diversos sistemas jurídicos em adaptar o conceito de "condutor" aos veículos autónomos. A regulação efetuada pelos estados federados nos E.U.A apresenta-se como a mais progressista, ao consagrar, inclusivamente, a hipótese de estes veículos serem operados de forma remota, o que resulta numa desnecessidade da presença física da pessoa no veículo.

No ponto oposto, o legislador espanhol define condutor na *Ley de tráfico y circulación de los vehículos a motor y seguridade vial* no Anexo I, e indica que se entende como condutor a pessoa que maneja o mecanismo de direção ou está no comando de um veículo ou é responsável por um animal ou animais. Ademais, é referido no artigo 13.º n.º 1 da lei que o condutor deve estar em todo o momento em condições de controlar o seu veículo e deve-o utilizar com a diligência, precaução e atenção necessárias para evitar todos os danos, próprios ou alheios, não pondo em perigo tanto a si como os demais ocupantes do veículo e o resto dos utilizadores da via. O legislador espanhol não optou, até ao momento, por se referir diretamente à problemática do condutor no âmbito dos veículos autónomos. Mónica Navarro-Michel alerta para o facto de este poder ser o primeiro obstáculo quando o veículo é conduzido por um sistema autónomo. A Autora refere que nos veículos autónomos de nível 3 sempre haverá uma pessoa a quem se possa imputar a responsabilidade. Contudo, o problema atinge outras proporções quando não haja um condutor propriamente dito, como nos casos dos veículos autónomos de nível 4 e os de nível 5. Ainda que seja possível uma interpretação extensiva da lei de modo a encontrar uma pessoa que possa ser considerada como condutor, conclui a Autora que é preferível uma abordagem à semelhança daquela que foi tomada na legislação alemã[31].

Relativamente ao ordenamento jurídico português, embora a disposição legal prevista no artigo 11.º do Código da Estrada não se refira de modo concreto à noção de condutor, esta norma parece dar ao intérprete a possibilidade de qualificar como condutor aquele que aciona o sistema autónomo de condução. Contudo, tal interpretação só resultaria se o próprio interprete entender que quem aciona o sistema autónomo de condução é, de facto, condutor[32]. Naturalmente, quando esta norma foi pensada, o legislador não previu a existência de carros com a capacidade de circularem pelos seus próprios meios. De forma a evitar incertezas e querelas desnecessárias, é necessário proceder a uma clarificação do próprio conceito de condutor, ao

---

[31] MÓNICA NAVARRO-MICHEL, *ob.cit.*, pp. 950 e 951.

[32] BRYANT WALKER SMITH aponta que o conceito de "condutor" pode ser flexível, e que um veículo autónomo pode possuir múltiplos condutores, nomeadamente a pessoa que fisicamente, ou através de meios eletrónicos, é capaz de fornecer *inputs* em tempo real ao veículo; a pessoa que inicia ou termina a condução autónoma. BRYANT WALKER SMITH, "Automated Vehicles Are Probably Legal in the United States" *in Texas A&M Law Review*, Texas, Texas A&M University, 2014, p. 434.

invés de tentar enquadrar novos conceitos em disposições antigas, por um imperativo de segurança jurídica.

Por uma questão de nomenclatura e exatidão terminológica, a adoção do conceito de "operador", à semelhança daquilo que se observa nos Estados Unidos da América, seria mais exata. Mónica Navarro-Michel refere que nos veículos autónomos de nível 4 e 5, aquele que em condições normais seria considerado o "condutor" passaria, na verdade, a ser como que um passageiro[33]. A tarefa de condução estaria reduzida à inserção de um destino no veículo. Assim, o papel da pessoa que aciona o sistema autónomo de condução assimilar-se-ia muito mais ao de um "operador" do que um "condutor" propriamente dito.

4. RESPONSABILIZAÇÃO

Um dos maiores desafios com o advento da inteligência artificial é determinar quem seria responsável pela indemnização em virtude de um dano causado pelo sistema autónomo de condução[34]. O forte desenvolvimento destes veículos levará ao levantamento de problemas de responsabilização de forma mais célere do que outras realidades da sociedade[35]. A especificidade do problema obriga a um certo cuidado na forma como é abordado. Se o sistema autónomo de condução causa um acidente, é possível abordar a questão de duas formas. A primeira, aferir a hipótese de responsabilização do proprietário do veículo com base no regime geral da responsabilidade objetiva dos artigos 503.º a 506.º do Código Civil; ou, ao invés, com base na responsabilidade civil subjetiva do artigo 493.º do mesmo Código.

Resolvida essa questão, é necessário analisar de que forma poderia o proprietário do veículo responsabilizar o vendedor ou produtor pelo erro do sistema. Neste capítulo, as formas de responsabilização são extensas, desde a aplicação do regime da compra e venda de coisas defeituosas, do regime da venda de bens de consumo, até ao regime da responsabilidade objetiva do produtor.

Ou o avanço da tecnologia criou especificidades tão grandes que seria necessário abandonar por completo os fundamentos invocados, e avançar para a criação de uma personalidade jurídica robótica?

O problema ganha uma maior complexidade quando se tem em conta os elementos que podem interferir na atividade de um veículo autónomo, desde outros veículos, sinais de trânsito, atualizações de software por parte do

---

[33] MONICA NAVARRO MICHEL, *ob. cit.*, p. 953.

[34] PAULA RIBEIRO ALVES, "Os desafios digitais no mercado segurador", *in FinTech: desafios da tecnologia financeira*, 1ª Edição, Coimbra, Almedina, 2019, p. 54.

[35] BERNARD A. KOCH, "Product Liability 2.0 – Mere Update or Ner Version?", *in Liability for Artificial Intelligence and the Internet of Things*, 1ª Edição, Baden-Baden, Nomos/Hart, 2019, p. 101.

produtor e até o próprio Estado através da criação de infraestruturas capazes de comunicar direta ou indiretamente com os veículos[36].

4.1. RESPONSABILIDADE OBJETIVA. O REGIME DO CÓDIGO CIVIL

Como foi equacionado, na eventualidade de haver um acidente rodoviário provocado por um veículo autónomo, é necessário analisar as disposições do regime da responsabilidade objetiva previsto no Código Civil para os acidentes rodoviários.

A responsabilidade objetiva adveio do reconhecimento de que existem certos setores da vida que exigem necessidades de segurança que se têm de sobrepor às considerações de justiça alicerçadas sobre o plano das situações individuais, ou seja, sobre o plano da responsabilidade subjetiva[37]. Nas palavras de Antunes Varela *"quem cria ou mantém um risco em proveito próprio, deve suportar as consequências prejudiciais do seu emprego, já que deles colhe o principal benefício"*[38], *ubi commodum, ibi incommodum* (onde está a vantagem, deve estar o ónus).

O legislador decidiu colocar no âmbito da responsabilidade pelo risco os acidentes causados por veículos, ao referir que aquele que tiver a direção efetiva de qualquer veículo terrestre e o utilizar no seu próprio interesse, ainda que por intermédio de comissário, responde pelos danos provenientes dos riscos próprios do veículo, mesmo que este não se encontre em circulação, conforme estabelece o artigo 503º n.º 1 do Código Civil[39].

Em primeiro lugar, cumpre referir que o conceito de *self-driving car* insere-se, na íntegra, no preceituado[40]. A integração de veículo autónomo no conceito de veículo de circulação terrestre não oferece qualquer tipo de obstáculo.

---

[36] BERNARD A. KOCH, "Product Liability 2.0…" *ob. cit.*, p. 101 e 102. GARY E. MARCHANT e RACHEL A. LINDOR, "The Coming Collision Between Autonomous Vehicles and the Liability System", *in Santa Clara Law Review,* Volume 52, n.º 4, 1321, 2012, p. 1328.

[37] ANTUNES VARELA, *Das Obrigações em Geral*, Volume I, 10ª Edição, Coimbra, Almedina, 2010, p. 631.

[38] ANTUNES VARELA, *ob. cit.*, p. 633. Em sentido equivalente, ALMEIDA COSTA, *Direito das Obrigações,* 11ª Edição, Coimbra, Almedina, 2018, p. 630.

[39] A propósito do problema da responsabilidade civil emergente da utilização de veículos automóveis, BERNARD A. KOCH alerta para a questão de diversos ordenamentos jurídicos terem optado por uma responsabilidade assente na culpa, enquanto que outros, deslocaram o foco para o controlo exercido sobre o veículo e o benefício retirado pela utilização do mesmo. BERNARD A. KOCH, "Product Liability 2.0…" *ob. cit.*, p. 100.

[40] RIBEIRO DE FARIA indica-nos que o dispositivo português vem incluir no âmbito dos veículos capazes de causar danos, e sujeitos ao regime do artigo 503.º e seguintes, todos os veículos de circulação terrestre. Indica como este tipo de veículos os carros, as motocicletas, as bicicletas, e, de uma forma genérica, todos os meios de transporte de circulação terrestre. RIBEIRO DE FARIA, *ob. cit.*, p. 32. Sobre a concretização do conceito de veículo, RAÚL GUICHARD, *Comentário ao Código Civil: Direito das Obrigações Das Obrigações em Geral,* 1ª Edição Universidade Católica Editora, 2018, p. 402. No sentido da incorpora-

A lei consagra dois requisitos absolutamente essenciais para a responsabilização: a direção efetiva do veículo e a sua utilização no seu próprio interesse. O primeiro critério destina-se a abranger uma panóplia de casos em que parece justo impor a responsabilidade objetiva a quem usa o veículo ou dele dispõe, nomeadamente situações de usufruto, locação, comodato, adquirente com reserva da propriedade ou até de furto de veículo[41]. O legislador pretendeu responsabilizar aqueles que apesar de não terem poder jurídico sobre o automóvel, têm poder de facto sobre este. Nas palavras de Antunes Varela, "*A direção efetiva é o poder real (de facto) sobre o veículo, mas não equivale à ideia grosseira de ter o volante nas mãos na altura em que o acidente ocorre*". O Autor explica que tem a direção efetiva do veículo a pessoa que, de facto, goza ou usufrui as vantagens dele, e a quem, por essa razão, especialmente cabe controlar o seu funcionamento, nomeadamente vigiar a direção, as luzes do carro, afinar os travões, verificar os pneus, controlar a sua pressão[42]. Menezes Cordeiro, de forma mais sucinta, indica que o que está em causa é o domínio de facto sobre a viatura[43].

O segundo requisito estabelecido pela lei, o critério da *utilização no próprio interesse*, pode manifestar-se de diversas formas, nomeadamente através de um interesse material ou económico, se a sua utilização tem por objeto um retorno pecuniário, um mero interesse moral ou espiritual, o caso de haver um empréstimo do veículo, ou até um interesse reprovável[44]. O legislador pretendeu afastar a responsabilidade objetiva daqueles que utilizam o veículo, não no seu interesse, mas no interesse de outrem[45].

O legislador estendeu a responsabilidade objetiva por acidentes causados por veículos às situações provenientes de riscos próprios do veículo[46]. Dário M. Almeida entende que no risco se "*compreende tudo o que se relacione com a máquina enquanto engrenagem de complicado comportamento, com os seus vícios de construção, com os excessos ou desequilíbrios da carga do veículo, com o seu maior ou menor peso ou sobrelotação, com a sua maior ou menor capacidade de andamento, com o maior ou menor desgaste das suas peças, ou*

ção de todos os veículos terrestres no conceito de veículo, v. MENEZES LEITÃO, *Direito das Obrigações Volume I*, 15ª Edição, Coimbra, Almedina, 2018, p. 375.

41 ANTUNES VARELA, *ob. cit.*, pp. 656 e 657.

42 ANTUNES VARELA, *ob. cit.*, p. 657. No mesmo sentido, PIRES DE LIMA E ANTUNES VARELA, PIRES DE LIMA E ANTUNES VARELA, *Código Civil Anotado Volume I*, 4ª Edição, Coimbra, Coimbra Editora, 1987, pp. 513 e 514.

43 ANTÓNIO MENEZES CORDEIRO, *ob. cit. Volume VIII*, p. 672. MENEZES LEITÃO afirma, em sentido equivalente, que a direção efetiva, como poder de facto sobre o veículo, não corresponde a estar a "conduzir o veículo". MENEZES LEITÃO, *ob. cit. Volume I*, p. 374, nota 851.

44 ALMEIDA COSTA, *ob. cit.*, pp. 629 e 630.

45 ANTUNES VARELA, *ob. cit.*, p. 658.

46 RIBEIRO DE FARIA oferece-nos a distinção entre riscos próprios do veículo e riscos que não o são. RIBEIRO DE FARIA, *Direito das Obrigações*, Volume 2, 4ª Edição, Coimbra, Almedina, 1990, pp. 52 a 54. Para o presente, interessa a definição de "força maior estranha ao funcionamento do veículo". Ribeiro de Faria defino como qualquer acontecimento causal seja exterior à pessoa do "detentor" e da própria coisa que provoca ou produz o risco. RIBEIRO DE FARIA, *ob. cit.* p. 77.

seja, com a sua conservação, com a escassez de iluminação, com as vibrações inerentes ao andamento de certos camiões suscetíveis de abalar os edifícios ou quebrar os vidros das janelas. É o pneu que pode rebentar, o motor que pode explodir, a manga de eixo ou a barra da direção que podem partir, a abertura imprevista de uma porta em andamento, a falta súbita de travões ou a sua desafinação, a pedra ou gravilha ocasionalmente projectadas pela roda do veículo…"[47].

Antunes Varela alarga esta factualidade, ao referir que se enquadram nos riscos próprios do veículo as próprias situações correspondentes à ligação entre o condutor e o veículo, nomeadamente os casos de perigo de síncope, de congestão, de colapso cardíaco ou qualquer outra doença súbita de quem conduz faz realmente parte dos riscos próprios do veículos e, como tal, se integra no domínio da responsabilidade objetiva característica dos acidentes de viação[48].

É necessário, no entanto, fazer algumas distinções, uma vez que a dificuldade de adaptação da norma aos acidentes provocados por *self-driving* cars não se coloca em todo e qualquer acidente em que um destes veículos seja parte. Se um acidente ocorre enquanto o condutor está, efetivamente, a conduzir o veículo, as normas do Código Civil são aplicáveis sem qualquer tipo de entrave. A dificuldade coloca-se nas hipóteses em que haja um acidente rodoviário provocado por um erro do sistema autónomo de condução. Nesta situação, o sistema autónomo de condução seria um mero componente do carro. Do mesmo modo que o detentor do veículo responde pelos riscos próprios deste em caso de os travões da viatura se encontrarem desgastados, ou a suspensão estar mal calibrada, a falha do sistema autónomo seria apenas mais um risco, ao qual o seu possuidor teria de responder, ainda que sem culpa, pelo risco da sua utilização, sendo uma situação perfeitamente enquadrável neste âmbito[49].

Quanto ao segundo critério previsto pelo legislador, não existem especiais dificuldades. Aquele que aciona o sistema autónomo de condução está a utilizar o veículo no seu próprio interesse, na medida em que retira um proveito (pessoal ou patrimonial) da sua utilização. Ribeiro de Faria, a propósito da consideração da pessoa responsável e da posição entre o detentor e o proprietário, refere que aquilo que interessa saber é quem dirige o veículo e dele se aproveita, isto é, quem cria o risco[50]. O utilizador de um veículo autónomo ao inserir o seu destino no *software* para em seguida o automóvel circular está a criar um risco que antes não existia.

---

[47] ANTUNES VARELA, *ob. cit.*, p. 668. Para maior concretização dos riscos próprios do veículo, ALMEIDA COSTA, *ob. cit.*, p. 645.

[48] ANTUNES VARELA, *ob. cit.*, pp. 668 e 669. MENEZES CORDEIRO indica que tudo quanto tenha a ver com a circulação, é risco próprio do veículo. ANTÓNIO MENEZES CORDEIRO, *ob. cit. Volume VIII*, p. 673.

[49] Nas palavras de RIBEIRO DE FARIA *"hoje, é acidente de viação todo aquele em que se encontra envolvido um veículo, ponto é que os danos se possam imputar aos riscos que ele, como veículo, é apto a provocar ou produzir"*. Os acidentes que possam advir da utilização de um veículo autónomo são riscos inerentes à própria utilização do veículo e, por isso, aptos a provocar ou produzir por ele. RIBEIRO DE FARIA, *ob. cit.*, p. 49. V. também MANUEL FELÍCIO, *ob. cit.*, p. 517.

[50] RIBEIRO DE FARIA, *ob. cit.*, p. 34.

Maior dificuldade oferece o critério da direção efetiva do veículo, dado que é necessário apurar se o detentor do carro ao utilizar o sistema autónomo de condução, tem, ou não, a direção efetiva do veículo[51]. Não se pode ignorar que ao contrário dos veículos normais, o controlo que o detentor exerce sobre a condução de um veículo autónomo é diferente do usual, uma vez que se limita a inserir o destino no veículo e não tem o controlo, no sentido clássico, do mesmo veículo. A partir do momento em que o sistema é acionado, o detentor torna-se completamente acessório na condução do veículo, com todas as atividades a serem controladas pelo próprio carro[52].

Como já foi exposto, é entendimento na doutrina que a direção efetiva do veículo não equivale à ideia pré-concebida de ter o volante nas mãos. Ainda que o detentor não controle a condução, não deixa de ser ele o responsável pela sua utilização. A pessoa estaria, meramente, a utilizar uma funcionalidade do veículo. É certo que o poder fáctico da condução não recairia sobre ele e todas as decisões estariam sob o comando do algoritmo e da sua perceção do ambiente que o rodeia, no entanto, não podemos ignorar que sistema autónomo de condução não deixa de ser um componente do veículo, que é, simplesmente, acionado e utilizado pelo detentor. O veículo não circula pela sua própria vontade, nem escolhe o seu destino. Circula porque a pessoa com o poder de facto sobre o automóvel escolhe circular; toda a atividade de condução está dependente da pessoa humana[53]. Para além do referido, como indica Manuel Felício, se se entende que um carro estacionado pressupõe a direção efetiva e a utilização em interesse próprio do seu proprietário, por maioria de razão, a circulação de um veículo autónomo, sendo o proprietário utilizador ou não, levaria a conclusão semelhante[54]. Efetivamente, se o detentor de um veículo autónomo responderia objetivamente pelos danos causados por este pelo simples facto de se encontrar parado na via pública, estranho seria se a responsabilidade objetiva não operasse quando estivesse em circulação.

---

[51] MAFALDA MIRANDA BARBOSA, "O futuro da responsabilidade civil desafiada pela Inteligência Artificial: as dificuldades dos modelos tradicionais e caminhos de solução", *in Revista de Direito da Responsabilidade,* Ano 2, Coimbra, Gestlegal, 2020, p. 286. HÉLDER FRIAS, *ob. cit.*, pp. 228 e 229.

[52] Neste sentido, relatório da LLOYD a descrever a atividade de um veículo autónomo: *"A fully autonomous car can be defined as a car which is able to perceibe its environment, decide what route to take to its destination, and drive it. The development of this could allow significant changes to travel – without the need for human supervision or operation, everyone in the car could be a passenger, or it could drive even drive with not occupants at all*", *Autonomous Vehicles Handing Over Control Opportunities and Risks for Insurance* disponível em https://www.lloyds.com/news-and-risk-insight/risk-reports/library/technology/autonomous-vehicles?fbclid=IwAR0uFw0YE8x4dhdZVulQU2hfTPDTPqCEUp1HdPeYRZQofntf-VGlyML3raro (04.03.2020).

[53] DÁRIO MOURA VICENTE aponta neste sentido, ao indicar que na falta de indicação de algum defeito, a responsabilidade objetiva daquele que tem a direção efetiva dá resposta cabal ao problema. DÁRIO MOURA VICENTE, *ob. cit.*, p. 102.

[54] MANUEL FELÍCIO, *ob. cit.*, p. 517. No sentido da responsabilidade pelo risco do veículo estacionado, PIRES DE LIMA E ANTUNES VARELA, *ob. cit.*, p. 514.

No artigo 503.º, n.º 3, do Código Civil, é referido que aquele que conduzir o veículo por conta de outrem responde pelos danos que causar, salvo se provar que não houve culpa da sua parte; se, porém, o conduzir fora do exercício das suas funções de comissário, responde nos termos do n.º 1 do artigo 503.º. A relação estabelecida entre o comitente e o comissário é bastante idêntica àquela que é estabelecida entre o detentor do veículo e o sistema autónomo do ponto de vista prático. O detentor que acionar o sistema autónomo e escolher o destino tem um comportamento em tudo semelhante àquele que estabelece uma relação de comissão entre si e um comissário, e lhe indica o destino, ficando o comissário responsável pela condução. Salvaguarda-se, no entanto, a relação jurídica estabelecida entre o comitente e o comissário. Quando se aciona o sistema autónomo de condução não existe uma relação jurídica desde logo porque o sistema autónomo não possui personalidade jurídica[55]. Se estas duas situações são equiparáveis do ponto de vista material, então, o detentor do veículo seria sempre responsável caso resultasse um acidente enquanto houve a utilização de um sistema autónomo uma vez que não é possível um *robot* ter um comportamento culposo.

Nas palavras de Antunes Varela, "*[a] culpa exprime um juízo de reprovabilidade pessoal da conduta do agente: o lesante, em face das circunstâncias específicas do caso, devia e podia ter agido de outro modo. É um juízo que assenta no nexo existente entre o facto e a vontade do autor, e pode revestir duas formas distintas: o dolo (a que os autos e as leis dão algumas vezes o nome de má fé) e a negligência ou mera culpa (culpa em sentido estrito)*"[56]. Não é possível fazer um juízo de culpa sobre a atividade de um *robot* que se limita a seguir aquilo que o algoritmo lhe indica com base nas suas análises do seu redor. Não é possível analisar a conduta de um *robot* e considerá-lo culpado de algo, uma vez que este não tem motivação para as suas ações, apenas age de certa forma porque foi programado para agir dessa forma. Contudo, é necessário deixar a ressalva que existem casos de *robots* cuja tecnologia de inteligência artificial tem a capacidade de aprender e de tomar decisões únicas, o que comporta um maior cuidado na avaliação dessa situação[57].

Em face do exposto, parecem não existir obstáculos de maior para considerar o detentor do veículo como o responsável pelos acidentes provocados pelo automóvel. A norma possui elasticidade suficiente e é possível fazer uma interpretação atualista da mesma levando a que haja responsabilidade do detentor nestes casos[58].

---

[55] Ainda que, atualmente, os *robots* não tenham personalidade jurídica, ou uma personalidade robótica, nos últimos tempos tem havido esforços no sentido de ser criada uma personalidade robótica de forma a poder haver uma responsabilização dos *robots* mais sofisticados, algo que será objeto de análise na presente tese.

[56] ANTUNES VARELA, *ob. cit.*, pp. 566 e 567.

[57] Considerando Z da Resolução 2015/2103 do Parlamento Europeu de 16 de fevereiro de 2017.

[58] Neste sentido, NUNO SOUSA E SILVA embora o autor seja algo parco na abordagem ao tema. "Inteligência artificial, robots e responsabilidade civil: o que é diferente?" *in Revista de Direito Civil IV*, Coimbra, Almedina, pp. 705 e 706. Sobre a circulação de veículo autónomos, HENRIQUE SOUSA ANTUNES considera que a conjugação do regime da responsabilidade sem

A opção do legislador português em adotar a responsabilidade objetiva como fundamento para a responsabilização dos acidentes de veículos terrestres é especialmente meritória quando se faz um exercício comparatístico com outros ordenamentos jurídicos, nomeadamente o inglês, cujo sistema assenta na responsabilidade subjetiva. Se um veículo autónomo causa dano a terceiro, segundo as normas previstas no direito britânico, um pedido de indemnização tem de ser fundamentado através da culpa que levou ao acidente. Ora, a culpa pode manifestar-se de diversas formas, nomeadamente através do produtor que não desenvolveu o sistema autónomo de forma adequada, ou do próprio detentor que não fez a manutenção devida do veículo, o que causou o acidente[59]. Em consequência, Ernst Karner, considera que nos ordenamentos jurídicos em que haja um sistema de responsabilidade pelo risco previsto para os acidentes rodoviários, há uma resposta mais satisfatória para os danos causados pelos veículos autónomos[60].

Antes de finalizar o presente tema, cumpre referir dois pontos: a disposição prevista no artigo 505.º do Código Civil acerca da culpa do lesado continua a aplicar-se na íntegra, dado que a culpa do lesado foi o motivo para a ocorrência do acidente[61]; por outro lado, o seguro de responsabilidade civil obrigatório continua a ser acionado nos mesmos termos[62].

4.2. RESPONSABILIDADE SUBJETIVA. O ARTIGO 493.º CÓDIGO CIVIL

Há quem entenda que a responsabilidade por acidentes provocados por *self-driving cars* deve assentar não na responsabilidade objetiva, mas na responsabilidade subjetiva da pessoa que utiliza o veículo, mais concretamente, no previsto no artigo 493.º do Código Civil[63].

---

culpa aplicáveis ao detentor do veículo, bem como ao produtor, oferecem resposta cabal o suficiente para o lesado. HENRIQUE SOUSA ANTUNES, "Inteligência…", *ob. cit.,* p. 23.

59 ERNST KARNER, "Liability for Robotics: current rules, challenges, and the need for innovative concepts", *Liability for Artificial Intelligence and the Internet of Things,*1ª Edição, Baden-Baden, Nomos/Hart, 2019, p. 121.

60 ERNST KARNER, *ob. cit.,* p. 124. No mesmo sentido, GERHARD WAGNER dá como exemplo o ordenamento jurídico alemão e indica que não interessa à vítima, uma vez que a responsabilidade está canalizada para o detentor do veículo. GERHARD WAGNER, "Robot Liability" *in Liability for Artificial Intelligence and the Internet of Things,* 1ª Edição, Baden-Baden, Nomos/Hart, 2019, p. 51. Em sentido equivalente: JEAN-SÉBASTIEN BORGHETTI, "How can Artificial Intelligence be Defective?" *in Liability for Artificial Intelligence and the Internet of Things*, 1ª ed, Baden-Baden, Nomos, 2019, p. 73.

61 Imputável, para este artigo, é definir os factos suscetíveis de interromper o nexo de causalidade que, em relação ao dano, represente o risco do veículo: RIBEIRO DE FARIA, *ob. cit.,* p. 72.

62 O Considerando 57 da Resolução de 16 de fevereiro de 2017 do Parlamento Europeu refere como possível solução para os danos causados por *robots* cada vez mais autónomos um regime de seguros obrigatórios, conforme acontece com os carros. O Reino Unido, na *Automated and Electric Vehicles Act* de 2018, estabelece a responsabilidade da seguradora em caso de acidente rodoviário no artigo 2.º.

63 LUÍS FRAUSTO DE VARONA, *ob. cit.,* p. 30.

Estabelece o artigo 493.º do Código Civil que quem tiver em seu poder coisa móvel ou imóvel, com o dever de a vigiar, e bem assim quem tiver assumido o encargo da vigilância de quaisquer animais, responde pelos danos que a coisa ou os animais causarem, salvo se provar que nenhuma culpa houve da sua parte ou que os danos se teriam igualmente produzido ainda que não houvesse culpa sua. Antunes Varela adverte que são danos provocados pela *coisa* e não danos provados pelo agente com o emprego da coisa[64]. Refere, ainda, o Autor que o artigo 493.º do Código Civil deslocou o eixo da responsabilidade do simples domínio para a detenção da coisa com o dever de a vigiar. Deste modo, a responsabilidade baseia-se na ideia de que não foram tomadas as medidas de precaução necessárias para evitar o dano, recaindo a presunção sobre aquele que detém a coisa com o dever de a vigiar, ainda que esta seja uma presunção ilidível[65].

Luís Frausto de Varona, apesar de apontar a previsão do artigo 493.º do Código Civil como possível solução, não deixa de abordar a questão dos acidentes de viação e da responsabilidade objetiva que pode advir dos mesmos. Entende este Autor que a imprevisibilidade da jurisprudência levanta um problema. O próprio conceito de "direção efetiva" não reúne unanimidade na jurisprudência, apontando a responsabilidade subjetiva como uma opção, por entender que recai sobre aquele que utiliza o sistema autónomo de condução um dever de vigilância, que culmina em responsabilidade sobre este caso haja um acidente rodoviário enquanto o veículo é utilizado[66].

Tal posição parece francamente castradora do potencial que os *self-driving cars* possuem para a sociedade. Senão vejamos: a partir do momento em que impomos um dever de vigilância sobre o automóvel, estamos, necessariamente, a retirar a utilização destes veículos daqueles que, porventura, mais deles necessitariam, nomeadamente pessoas com mobilidade reduzida e idosos. Não se pode negar que um dos maiores propósitos no desenvolvimento destes carros é devolver a mobilidade a estas pessoas, e com a imposição de um dever de vigilância, tal propósito seria impedido. O dever de vigilância não poderia ser cumprido do mesmo modo por uma pessoa que não esteja na plenitude das suas capacidades físicas. Como poderia uma pessoa com uma incapacidade acentuada cumprir este dever de vigilância? Iria recair um dever sobre estes utilizadores impossível de cumprir de uma forma cabal o que iria, naturalmente, afastar futuros clientes.

Existe outro obstáculo, que não atende tanto ao propósito de um veículo autónomo, mas àquilo que este é. Se um veículo é verdadeiramente autónomo, e, por isso, capaz de realizar todas as tarefas de condução por si, não parece possível conceber a existência de tal dever de vigilância sobre o

---

64 ANTUNES VARELA, *ob. cit.*, p. 593.

65 ANTUNES VARELA, *ob. cit.*, p. 594.

66 *"A culpa in vigilando poderá ser imputada ao responsável pelo acionamento do mecanismo de condução autónomo, de acordo com um critério de razoabilidade, não parecendo concebível que quem accione este mecanismo esteja desonerado do dever de vigilância sobre o veículo autónomo"*: LUÍS FRAUSTO DE VARONA, *ob. cit,* p. 30.

comportamento deste. Tal posição não pode ser analisada sem termos em consideração a própria diferença entre os níveis de autonomia entre veículos. Relativamente aos níveis 1 e 2, os utilizadores do veículo têm, necessariamente, um dever de vigilância sobre a atividade do mesmo, uma vez o veículo pode, a qualquer momento, requerer que este intervenha na atividade de condução. Dever esse que se for violado, desencadeará, obviamente, *culpa in vigilando*. Esse dever de vigilância é de configuração mais difícil quando estamos perante carros autónomos. Relativamente a estes, temos os níveis de autonomia 3, 4 e 5. Quanto aos últimos dois níveis, parece totalmente incompatível a existência de um dever de vigilância na utilização destes veículos na medida em são capazes de executar as tarefas de condução por si próprios, o que afeta os alicerces deste dever de vigilância[67].

Almeida Costa, a propósito da problemática da circulação rodoviária se enquadrar como atividade perigosa, refere que foram fixadas normas especiais relativamente aos veículos de circulação terrestre e que este tratamento específico se deve à enorme frequência e características da circulação rodoviária, mas, também, quanto ao facto de que se mostra inequívoco que o perigo criado corresponde a uma vantagem particular do utente[68]. O argumento aduzido, apesar de assentar na análise do n.º 2 do artigo 493.º e não do n.º 1, é da maior relevância para o presente caso e é congruente com o princípio basilar de que a lei especial afasta a lei geral. O legislador português optou por regular as situações de acidentes rodoviários através do instituto da responsabilidade objetiva e não através da responsabilidade subjetiva. Não parece que os veículos autónomos, ainda que apresentem vicissitudes diferentes dos veículos não autónomos, representem uma mudança de paradigma forte o suficiente que comporte a aplicação da responsabilidade subjetiva em acidentes rodoviários.

O artigo 493.º n.º 2 do Código Civil estabelece que quem causar danos a outrem no exercício de uma atividade, perigosa por sua própria natureza ou pela natureza dos meios utilizados, é obrigado a repará-los, exceto se mostrar que empregou todas as providências exigidas pelas circunstâncias com o fim de os prevenir. Já foi discutido entre a doutrina se esta disposição poderia ser enquadrável na atividade de circulação rodoviária. O Supremo Tribunal de Justiça entendeu que o preceituado não se aplica em matéria de acidentes de circulação terrestre[69] [70] . Apesar de tudo, ainda que se considere que a mu-

---

[67] Pelo afastamento da hipótese do artigo 493.º do Código Civil aos robots autónomos em geral. ANA ELISABETE FERREIRA, "Responsabilidade civil extracontratual por danos causados por robôs autónomos: breves reflexões", Revista Portuguesa do Dano Corporal, N.º 27, Coimbra, Imprensa da Universidade de Coimbra, 2016, p. 62. BRYANT WALKER SMITH indica que na condução autónoma, não é necessário qualquer tipo de *input* humano para o seu funcionamento "Automated…" *ob. cit.*, p. 419.

[68] ALMEIDA COSTA, *ob. cit.*, p. 588.

[69] Assento de 21/XI/1979. RIBEIRO DE FARIA *ob. cit.*, pp. 38 e 39.

[70] No sentido da rejeição, Antunes Varela e Pires de Lima no comentário ao código civil apontam que o legislador pretendeu individualizar a circulação rodoviária através da aplicação da responsabilidade pelo risco, como forma de não caber ao lesado o ónus de

dança de paradigma na circulação rodoviária leve a uma nova consideração sobre o tema pela introdução de *robots* nas estradas, tal posição não merece provimento. Os argumentos aduzidos *supra* a propósito da especialidade da responsabilidade objetiva nesta matéria merecem a mesma consideração no presente caso. Ainda que tal não se conceda, a consideração da condução autónoma como atividade perigosa carece de sentido, uma vez que é, comprovadamente, mais segura do que a condução por humanos.

a) DEVER DE VIGILÂNCIA NO ORDENAMENTO JURÍDICO ALEMÃO?

No Código da Estrada alemão, o legislador germânico consagrou no parágrafo 1 b) (*Rechte und Pflichten des Fahrzeugführers bei Nutzung hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktionen*) uma disposição que refere que o condutor do veículo pode desviar a atenção do trânsito e do controlo do veículo através da utilização de um veículo altamente ou completamente autónomo. No entanto, ao fazê-lo deve permanecer percetivo de forma a que possa cumprir o seu dever de acordo com o n.º 2 em qualquer altura. Refere o n.º 2 que o condutor está obrigado a tomar controlo do veículo imediatamente se: o sistema autónomo de condução o requerer; se reconhecer ou tenha o dever de reconhecer que os requisitos para a utilização do sistema autónomo de condução não estão preenchidos.

Ainda que não o faça expressamente, o legislador alemão parece apontar um dever de vigilância do condutor sobre a atividade do veículo, uma vez que prevê que, apesar da possibilidade de o condutor poder desviar a sua atenção, deve fazê-lo de forma a que possa retomar o controlo[71]. Não é feita, porém, qualquer tipo de referência ao tipo de responsabilidade que pode advir pelo incumprimento.

Esta é uma posição algo conservadora relativamente aos *self-driving cars* e aquilo que eles podem ser. É uma ideia que não consegue separar o con-

prova da culpa do autor da lesão. PIRES DE LIMA E ANTUNES VARELA, *Código Civil Anotado Volume I*, 4ª Edição, Coimbra, Coimbra Editora, 1987, p. 496. Em sentido contrário, MARIA DA GRAÇA TRIGO e RODRIGO MOREIRA que apontam uma contrariedade entre a criação de um regime de responsabilidade pelo risco como reconhecimento do cariz perigoso da atividade e o afastamento da aplicação do artigo 493.º, n.º 2, do Código Civil. Apontam estes autores para um regime mais favorável ao lesado, em virtude da presunção de culpa que recai sobre o lesante. MARIA DA GRAÇA TRIGO E RODRIGO MOREIRA, *Comentário ao Código Civil… ob. cit.,* p. 324 e 325. Salvo melhor opinião, não podemos seguir a posição dos dois últimos autores. A presunção de culpa presente neste artigo é, meramente, uma presunção *iuris tantum* e não *iuris et de iure*, o que oferece a possibilidade ao lesante de afastar a presunção. Para além do mais, não se entende a solução defendida, dado que a responsabilidade pelo risco oferece resposta cabal aos acidentes rodoviários.

[71] ERNST KARNER, "Liability for Robotics: current rules, challenges, and the need for innovative concepts", *Liability for Artificial Intelligence and the Internet of Things*, 1ª Edição, Baden-Baden, Nomos/Hart, 2019, p. 118. MONICA NAVARRO MICHEL destaca um ponto previamente mencionado: a capacidade do sistema autónomo de condução poder ser anulado ou desativado pelo condutor a qualquer momento parece impedir a circulação de veículos autónomos de nível 5. MONICA NAVARRO MICHEL, *ob. cit.,* p. 957.

ceito de "condutor" do seu lugar, por definição, atrás do volante. Há, porém, legislações que são mais liberais quanto ao entendimento do modo como estes veículos atuam, nomeadamente nos Estados Unidos da América. Não se pode desconsiderar um facto relativamente a estes veículos. Uma vez que são autónomos, pode ser desnecessária a própria existência de uma pessoa dentro do mesmo e, nessa circunstância, seria, de todo, impossível, poder exercer, presencialmente, um dever de vigilância[72].

4.3. RESPONSABILIDADE CONTRATUAL

Com a compra de um veículo autónomo é estabelecida uma relação contratual de compra e venda entre o dono do veículo e o vendedor. A compra e venda, tal como definida pelo artigo 874.º do Código Civil, é o contrato pelo qual se transmite a propriedade de uma coisa, ou outro direito, mediante um preço, tendo como efeitos os estabelecidos no artigo 879.º do Código Civil. O contrato deve ser cumprido em conformidade com o estipulado, pontualmente, sendo esta uma manifestação do princípio da *pacta sunt servanda*[73].

Estabelece o artigo 882.º, n.º 1, do Código Civil que a coisa deve ser entregue no estado em que se encontra ao tempo da venda, devendo por isso a coisa ser entregue conforme o estipulado no contrato[74].

A compra de um veículo automóvel autónomo não está imune à existência de vícios materiais ou vícios físicos, defeitos, portanto, inerentes ao seu estado material, não havendo, nesses casos, conformidade com o contrato[75]. Nesta eventualidade, a aplicação do regime da compra e venda de bens defeituosos revela-se como um mecanismo natural de defesa do comprador.

A compra e venda de coisas defeituosas encontra duas fontes de regulamentação a título geral no ordenamento jurídico português. A primeira no Código Civil nos artigos 913.º a 922.º, e a segunda constante nos termos dos artigos 463.º a 476.º do Código Comercial, aplicável à compra e venda mercantil; e a nível especial o regime da compra e venda de bens de consumo que será objeto de análise posteriormente.

Estabelece o artigo 913.º do Código Civil que se a coisa vendida sofrer de vício que a desvalorize ou impeça a realização do fim a que é destinada, ou não tiver as qualidades asseguradas pelo vendedor ou necessárias para a realização daquele fim, observar-se-á, com as devidas adaptações, o prescrito na secção precedente, em tudo quanto não seja modificado pelas disposições dos artigos seguintes[76]. Através da remissão para o instituto de

---

72 JULIE GOODRICH, *ob. cit.,* p. 279.

73 JOÃO CALVÃO DA SILVA, *Compra e Venda de Coisas Defeituosas,* 2ª Edição, Coimbra, Almedina, 2004, pp.11 e 12.

74 JOÃO CALVÃO DA SILVA, *Compra…, ob. cit.*, p. 19.

75 JOÃO CALVÃO DA SILVA, *Compra…, ob. cit.*, p. 39.

76 MENEZES CORDEIRO defende que o "vício" seria um *minus* em relação ao padrão normal de qualidade, que se manifestaria, nomeadamente, através de uma falha que coloque a coisa abaixo do nível médio ou que impeça a realização do seu fim. A qualidade seria

venda de bens onerados, é aplicável à venda de coisas defeituosas as disposições relativas ao erro e ao dolo[77]. Por sua vez, o artigo 918.º estabelece que se a coisa, depois de vendida e antes de entregue, se deteriorar, adquirindo vícios ou perdendo qualidades, ou a venda respeitar a coisa futura ou a coisa indeterminada de certo género, são aplicáveis as regras relativas ao não cumprimento das obrigações.

O Código Civil trata esta problemática através de uma dupla consideração temporal. Se um veículo autónomo apresenta um defeito em algum dos seus componentes, esta será uma situação de erro do comprador ao adquirir a coisa com defeitos, sendo o contrato anulável por erro nos termos gerais, conforme os artigos 913.º e 905.º do Código Civil. O legislador levanta a hipótese de o defeito se manifestar após a celebração do contrato e a coisa ser entregue defeituosa, caso em que este é um defeito imputável ao vendedor e, por isso, haverá um cumprimento defeituoso, conforme o artigo 918.º do mesmo Código[78].

O legislador não dissociou a coisa do fim a que esta é destinada, privilegiando a idoneidade do bem para a função. A noção de defeito é uma *noção funcional,* na medida em que este vício desvaloriza a coisa ou impede a realização do fim a que se destina, sendo defeituosa a coisa imprópria para o concreto fim a que é destinada contratualmente ou para a função normal das coisas da mesma categoria ou tipo, se do contrato não resultar o fim a que se destina[79].

Dizer que a venda de coisa defeituosa respeita à falta de qualidade do bem adquirido para o fim que lhe é destinado é o equivalente a dizer que

---

um *plus* relativamente a esse padrão, nomeadamente garantias de qualidades feitas pelo vendedor, ou fatores que levam a circunstâncias contratuais especiais que requeiram este acréscimo de qualidade. MENEZES CORDEIRO, *Tratado de Direito Civil Volume XI,* Coimbra, Almedina, 2019, pp. 252 e 253.

[77] Esta remissão levanta a questão de saber se os vícios próprios da coisa constituem fundamento da aplicação deste regime. Ou seja, trata-se de saber se é o vício o verdadeiro fundamento daquela relevância; saber se tem um fundamento distinto do regime do erro. Deste modo, o vício da coisa é que constitui a causa jurídica. BAPTISTA MACHADO, "Acordo Negocial e Erro na Venda de Coisas Defeituosas", *in Obra dispersa, vol. I*, Braga, Scientia Iuridica, 1991 pp. 32 e 33. CARNEIRO DA FRADA alerta para a problemática da distinção entre o erro e o incumprimento. Se o negócio vale com o sentido que foi efetivamente querido pelo comprador, seria um caso de incumprimento. Parece evidente, dado que a anulação do negócio por erro pressupõe um vício na formação da vontade. Se o negócio vale com um sentido inicialmente desejado pelo comprador, não podemos anular o negócio por erro. CARNEIRO DA FRADA "Erro e Incumprimento na não-conformidade da coisa com o interesse do comprador" *in O Direito*, Ano 121, 1989, pp. 463 e 464. PEDRO ROMANO MARTINEZ entende que o regime do erro não tem cabimento se estiverem em causa as pretensões de eliminação do defeito, substituição, redução do preço e indemnização. Indica que o regime do cumprimento defeituoso tem como finalidade restabelecer o equilíbrio entre as partes. PEDRO ROMANO MARTINEZ, *Cumprimento Defeituoso em especial na compra e venda e na empreitada*, 1ª Edição, Coimbra, Almedina, 2015, pp. 240 e 241.

[78] LUÍS MENEZES LEITÃO, *Direito das Obrigações*, Volume III, 12ª Edição, Coimbra, Almedina, 2018, pp. 119 e 120.

[79] JOÃO CALVÃO DA SILVA, *Compra… ob. cit.*, p. 41.

tem em vista os vícios intrínsecos da coisa, assim como os danos desses vícios, danos na própria coisa, danos diretos do vício em si [80]. Pedro Romano Martinez ao proceder à definição de defeito, indica que o vício corresponde a imperfeições relativamente à qualidade normal de coisas daquele tipo, enquanto que a desconformidade representa uma discordância com respeito ao fim acordado[81]. A falta de qualidade pode advir daquilo que é ou não assegurado pelo vendedor. Se o vendedor afirmar que certo veículo possui a autonomia suficiente para circular em qualquer tipo de estrada por si próprio e depois tal facto não corresponde à realidade, resulta uma falta de qualidade do bem, em virtude de uma garantia do vendedor[82].

O comprador para poder anular o negócio terá de alegar um erro da sua parte, nos termos do artigo 913.º, por remissão expressa para o artigo 905.º. A defesa do comprador teria de assentar em erro sobre os motivos que incida sobre o objeto. O comprador, perante a compra de um veículo autónomo que já se encontrava defeituoso à data da celebração do negócio, e cujo defeito obsta a que a viatura seja totalmente autónoma, teria de alegar que tinha a convicção errada de que o veículo em causa seria totalmente autónomo e não semi-autónomo[83] [84]. Este erro tem de ser essencial nos termos do artigo 247.º. Quem compra um veículo autónomo pode não ter, necessariamente, a pretensão de o adquirir pela sua autonomia. No entanto, a sua falta, deve ser considerada essencial e permitir a anulação do contrato. Evidentemente, o caso concreto ditará o resultado da questão em causa, contudo existem casos onde essa essencialidade se revela da mais imperativa importância. Uma pessoa com mobilidade reduzida que compre um veículo semi-autónomo para uso próprio com a convicção errónea de que o mesmo é autónomo, só o fez porque ocorreu um vício na formação da vontade. Ora, a essenciali-

---

[80] JOÃO CALVÃO DA SILVA, *Compra… ob. cit.*, p. 45.

[81] PEDRO ROMANO MARTINEZ, *Direito das Obrigações (Parte Especial) Contratos*, 2ª Edição, Coimbra, Almedina, 2018, p. 130. O mesmo autor aponta a perspetiva híbrida desta solução, ao apontar a verificação da qualidade normal de coisas daquele tipo e a determinação em concreto da adequação ao fim estabelecido no contrato. PEDRO ROMANO MARTINEZ, *Cumprimento… ob. cit.*, p. 150.

[82] PEDRO ROMANO MARTINEZ, *ob. cit.,* p. 131.

[83] MENEZES CORDEIRO na análise da jurisprudência afirma que o comprador comum de um automóvel não tem a mínima ideia do que seja um tubo encostado ao radiador e das consequências que isso possa ter, nem saberá para o que serve nem como verificar se não está adulterado. MENEZES CORDEIRO, *ob. cit. Volume XI* p. 263. Este raciocínio apresenta-se ainda mais valioso para um defeito que se manifesta no sistema autónomo de condução, na medida em que esta tecnologia representa uma especialidade ainda maior e o defeito encontrar-se-ia impercetível nas linhas de código do algoritmo.

[84] PEDRO ROMANO MARTINEZ alerta para a distinção entre defeitos ocultos e defeitos aparentes. Os primeiros seriam defeitos indetetáveis, que mesmo com uma análise diligente, não era possível encontrá-los. Os segundos seriam aqueles cuja desconformidade se podia revelar através de um exame diligente. PEDRO ROMANO MARTINEZ, *ob. cit.,* pp. 132 e 133 e PEDRO ROMANO MARTINEZ, *Cumprimento… ob. cit.*, p. 164 a 166 Esta posição assume toda a relevância, uma vez que a indústria dos veículos autónomos é uma indústria recente e poderá haver, efetivamente, defeitos no automóvel autónomo indetetáveis à luz do "estado da arte". Pelo que nesta situação, não seria devida uma indemnização.

dade neste erro é inequívoca, uma vez que se estivermos perante uma incapacidade que não permita, de todo, exercer a atividade de condução, estamos perante um caso da própria perda do interesse na compra do automóvel.

O artigo 914.º do Código Civil determina que o comprador tem o direito de exigir do vendedor a reparação da coisa ou, se for necessário e esta tiver natureza fungível, a sua substituição[85] [86]. O legislador estabelece no final do artigo uma cláusula de desresponsabilização, ao consagrar que essa obrigação não existe se o vendedor desconhecia sem culpa o vício ou a falta de qualidade de que a coisa padece[87]. Para além da hipótese consagrada no presente artigo, o comprador tem o direito a exigir uma indemnização por erro nos termos do artigo 915.º do Código Civil[88], assim como por dolo, por remissão expressa do artigo 913.º para o artigo 908.º[89]. Através da mesma remissão do artigo 913.º, é permitido ao comprador solicitar uma indemnização pela mora do vendedor na obrigação de convalescer o contrato, neste caso, pelo incumprimento da obrigação de reparação ou substituição da coisa, nos termos do artigo 906.º[90]. É consagrada, ainda, a hipótese de redução do preço nos termos do artigo 911.º, caso se prove que o comprador teria adquirido na mesma a coisa, ou seja, naqueles casos em que o erro não tenha sido essencial ou determinante[91].

---

85 Apesar de o artigo não fazer menção, PEDRO ROMANO MARTINEZ entende que a reparação do defeito não é exigível se tal comportar uma atuação excessivamente onerosa, por invocação do princípio da boa fé. PEDRO ROMANO MARTINEZ, *ob. cit.,* p. 138. Esta posição é da maior relevância, uma vez que a reparação de um sistema de *software* pode ser uma obrigação demasiado gravosa para o vendedor, retirando, por isso, a exigibilidade da mesma.

86 Para o comprador beneficiar da reparação ou substituição da coisa, não tem de provar o seu erro, basta alegar o vício. CARNEIRO DA FRADA, *ob. cit.,* p. 483.

87 O legislador não estabeleceu aqui uma responsabilidade objetiva do vendedor pelos defeitos da coisa, mas antes uma presunção de culpa *iuris tantum*. MENEZES LEITÃO, *ob. cit. Volume III,* p. 124. Atendendo aos interesses em jogo, deveria ser seguida uma solução semelhante à aplicada na responsabilidade do produtor, não sendo o mesmo responsabilizado pelos defeitos da coisa se a tecnologia existente à data não permitia ter conhecimento do defeito. MENEZES CORDEIRO é crítico desta solução e dá como exemplo o adquirente um veículo automóvel que nada pode fazer perante um concessionário que não conhecerá o processo produtivo do veículo. MENEZES CORDEIRO, *ob. cit. Volume XI,* pp. 265 e 266.

88 A indemnização consagrada não é devida se o vendedor desconhecia do vício sem culpa. Esta disposição segue no mesmo sentido do artigo 914.º ao não consagrar uma responsabilidade objetiva do vendedor. A presente indemnização abrange, somente, o interesse contratual negativo. MENEZES LEITÃO, *Direito… Volume III, ob.cit.,* pp. 125 e 126. No entendimento de MENEZES CORDEIRO, esta solução não é adequada porque deixa o comprador numa posição de vulnerabilidade, uma vez que já teve de suportar os azares de uma anulação, e sofreu danos que não serão ressarcidos. MENEZES CORDEIRO, *ob. cit. Volume XI,* p. 267.

89 MENEZES LEITÃO, *ob. cit. Volume III*, p. 125.

90 MENEZES LEITÃO, *ob. cit. Volume III*, p. 126.

91 Ainda a propósito da autonomia dos vícios redibitórios, os remédios apontados pelo legislador parecem indicar que o fundamento não está na situação de erro, mas na base negocial. São consequência do contrato, e não consequências legais. BAPTISTA MACHADO, *ob. cit.*, p. 35. PEDRO ROMANO MARTINEZ indica que na redução do preço não está em causa a validade do contrato como um todo, ao contrário do que acontece com o artigo 292.º do Código Civil.

Pedro Romano Martinez alerta para o facto de não haver disposição legal relativamente à excessiva onerosidade da eliminação dos defeitos. Deste modo, por uma razão de justiça comutativa, aponta que o artigo 1221.º n.º 2 do Código Civil deve ser aplicado analogicamente à compra e venda, e conferir ao vendedor uma forma de não proceder à eliminação dos defeitos em virtude da excessiva onerosidade[92].

A defeituosidade de um sistema autónomo de condução está, maioritariamente, ligada ao *software*[93]. O *software* confere a possibilidade ao produtor/vendedor de o poder atualizar. Uma dessas atualizações pode criar um defeito inexistente anteriormente à entrega do automóvel e posterior à celebração do contrato. Deste modo pode o comprador responsabilizar o vendedor nos termos gerais do não cumprimento das obrigações, nos termos do artigo 918.º[94].

É consagrado no artigo 921.º uma "garantia de bom funcionamento", referindo o legislador que se o vendedor estiver obrigado, por convenção das partes ou por força dos usos, a garantir o bom funcionamento da coisa vendida, cabe-lhe repará-la, ou substituí-la quando a substituição for necessária e a coisa tiver natureza fungível, independentemente de culpa sua ou de erro do comprador[95]. Por outras palavras, o vendedor assegura por um determinado período certo resultado, a manutenção em bom estado ou o bom funcionamento da coisa, sendo responsável por todas as anomalias, avarias, falta ou deficiente funcionamento por causa inerente à coisa e dentro do uso normal da mesma[96]. Deste modo, estamos perante uma garantia de resultado com implicações a nível do ónus da prova, bastando ao comprador fazer a prova do mau funcionamento da coisa, sem necessidade de identificar ou individualizar a causa concreta impeditiva do resultado prometido e assegurado nem de provar a sua existência no momento da entrega [97].

O comprador deve denunciar ao vendedor o vício ou a falta de qualidade da coisa, nos termos do artigo 916.º, n.º 1, do Código Civil, devendo fazê-lo até 30 dias depois de conhecido o defeito e dentro de seis meses após a

---

92 PEDRO ROMANO MARTINEZ, *Cumprimento… ob. cit.*, p. 313 e 314

93 PEDRO ROMANO MARTINEZ entende que está abrangido pelo conceito de "coisa" as coisas incorpóreas e oferece como exemplo o *software*. PEDRO ROMANO MARTINEZ, *Cumprimento… ob. cit.*, pp. 186 e 187. Deste modo, o comprador de um sistema autónomo de condução tem ao seu dispor as regras do Código Civil em matéria de compra e venda de bens defeituosos.

94 PEDRO ROMANO MARTINEZ, *ob. cit.*, p. 133.

95 Esta garantia de bom funcionamento tem inspiração italiana. Era uma prática comum no comércio automóvel que consistia na garantia do vendedor em assegurar o bom funcionamento do bem vendido. MENEZES LEITÃO, *ob. cit. Volume III*, p. 132.

96 JOÃO CALVÃO DA SILVA, *Compra… ob. cit.*, pp. 63 e 64.

97 JOÃO CALVÃO DA SILVA, *Compra… ob. cit.*, p. 64.

entrega da coisa[98]. Conhecer o defeito não é suspeitar do vício, mas ter a certeza objetiva e completa do mesmo[99].

O Supremo Tribunal de Justiça considerou que a denúncia dos defeitos, para os efeitos do artigo 916.º, tem de ser feita de forma inequívoca e concreta, ou seja, tem de se denunciar a factualidade concreta em que se consubstanciam os desvios à qualidade devida, pois são estes que integram os defeitos[100]. Ora, querendo o comprador de um veículo autónomo recorrer a uma das formas de tutela consagradas nos artigos 913.º e seguintes do Código Civil, teria, para tal, que alegar de forma concreta o modo como se manifesta esse vício[101]. Esta pode revelar-se uma tarefa absolutamente hercúlea devido à dificuldade técnica que a questão comporta. A tecnologia tem-se desenvolvido a passos largos desde a criação dos primeiros sistemas de auxílio à condução, custando recursos às marcas, devido à investigação realizada e à sua implementação. Iria muito para além do razoável que, para fundamentar uma ação declarativa com base na compra de um bem defeituoso, fosse necessário identificar, com exatidão, em que parte é que o sistema autónomo de condução falhou. Implica analisar milhares de linhas de código para perceber se o algoritmo do sistema autónomo foi elaborado de forma correta.

Como refere Jeffrey Gurney, "*[b]ecause of the complexity of the technology, a plaintiff will need expert testimony to explain product safety and accidents to the court and the jury, which will make most product liability suits cost prohibitive*"[102]. Gurney refere, de seguida, que para provar o defeito, o Autor da ação precisará de um perito que refira que o algoritmo poderia ser escrito de forma mais segura e que os custos da descoberta e implementação deste algoritmo não ultrapassariam os benefícios. Deste modo, seriam precisos vários especialistas, como um engenheiro informático para entender o algoritmo, um matemático para reescrever a equação, um economista para "pesar" os custos e benefícios da mudança, e um especialista em veículos autónomos para assegurar que tal mudança seria possível e que não teria efeitos adversos no próprio veículo[103].

---

98 No caso de dolo, a denúncia não é necessária. O comprador tem de alegar de que modo é que as sugestões ou artifícios utilizados pelo vendedor consubstanciam um caso de dolo. MENEZES LEITÃO, *ob. cit. Volume III*, p. 127.

99 JOÃO CALVÃO DA SILVA, *Compra… ob. cit.*, p. 75.

100 Revista n.º 442/09 -7.ª Secção Costa Soares (Relator) Salvador da Costa Ferreira de Sousa.

101 CARNEIRO DA FRADA, *ob. cit.*, p. 481.

102 JEFREY GURNEY, "Sue my car not me: products liability and accidents involving autonomous vehicles", *University of Illinois Journal of Law, Technology & Policy 247*, 2013 pp. 265 e 266.

103 JEFREY GURNEY, *ob. cit.*, p. 265. RYAN CALO relativamente à complexidade do tema, relata o caso de uma ação intentada contra a marca japonesa Toyota, devido a um erro de *software* que resultava num aumento de velocidade do veículo, onde foi necessário solicitar à NASA (agência norte-americana que se dedica ao programa espacial norte americano) peritos para resolver a questão. RYAN CALO "Robotics…" *ob. cit.*, p. 557.

Tal ação levaria a custos absolutamente incomportáveis sem o apoio corporativo por detrás do autor.

5. A RELAÇÃO DE CONSUMO E A TUTELA DO CONSUMIDOR

A relação estabelecida entre o comprador e o vendedor de um veículo autónomo, será, grande parte das vezes, uma relação de consumo. Deste modo, perante um problema de direito de consumo, irá aplicar-se a Lei n.º 24/96 (Lei da Defesa do Consumidor) e o Decreto-lei n.º 67/2003, relativo à venda de bens de consumo[104]. O último diploma resultou da transposição da Diretiva n.º 1999/44/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de maio, sobre certos aspetos da venda de bens consumo e das garantias a ela relativas. A análise do Decreto-lei terá de ser feita com cuidado, uma vez que a diretiva que lhe serviu de base foi revogada pela Diretiva n.º 2019/771 do Parlamento Europeu e do Conselho de 20 de maio de 2019 relativa a certos aspetos dos contratos de compra e venda de bens, que será objeto de análise posteriormente.

O Decreto-lei n.º 67/2003 define o seu âmbito de aplicação objetivo e subjetivo no artigo 1º-A, n.º 1, ao referir que é aplicável aos contratos de compra e venda celebrados entre profissionais e consumidores[105]. Naturalmente, ficam fora do âmbito de aplicação do presente diploma as relações estabelecidas entre profissionais. O Direito do Consumo visa, sobretudo, proteger a parte mais fraca do contrato, o consumidor. No entanto, a exclusão dos profissionais do âmbito de aplicação do diploma não significa *per si* que todos os profissionais se encontram em pé de igualdade no âmbito de uma relação contratual. Uma sociedade unipessoal que se dedique ao transporte de mercadorias e adquire para a sua frota um veículo autónomo, não estaria abrangida por este regime mais garantístico[106]. Uma hipótese que levanta problemas quanto à concretização do âmbito subjetivo diz respeito às situações onde o bem tem simultaneamente um fim profissional e um fim pessoal. Seria o exemplo de um advogado que adquire um veículo autó-

---

[104] JORGE MORAIS CARVALHO, *Manual de Direito do Consumo*, Coimbra, Almedina, 2020, p. 267. Nas palavras de MENEZES LEITÃO, os diversos códigos civis apresentam distorções quase sempre em prejuízo dos consumidores, nomeadamente o tratamento da compra e venda de coisas defeituosas como uma modalidade de cumprimento, quando deveria de ser tratado como incumprimento; e a exclusão da responsabilidade do vendedor quando não haja culpa da sua parte, o que acaba por fazer recair o risco sobre o comprador e num ónus excessivo de verificação das qualidades e idoneidade da coisa para o fim previsto. MENEZES LEITÃO*, ob. cit. Volume III*, pp. 134 e 135.

[105] JORGE MORAIS CARVALHO, *Manual… ob. cit.,* p. 275.

[106] A proposta original da Comissão Europeia previa um alargamento do âmbito subjetivo às situações onde um profissional adquire a uma pessoa física e o dedica a uma atividade profissional. Hipótese que foi posteriormente rejeitada pelo Conselho e Parlamento. MENEZES LEITÃO*, ob. cit. Volume III,* nota 315.

nomo para se deslocar nas suas diligências e, simultaneamente, utiliza-o como veículo familiar. Menezes Leitão considera que sempre que haja uma destinação profissional ao bem, que o presente regime não deverá ser aplicado[107]. No entanto, cremos que tratar estas questões de forma tão uniforme não conduz a resultados justos. Cada caso deve ser analisado pelo aplicador da norma, que definirá qual o uso preponderante dado por aquele concreto comprador e decidir conformemente[108].

O Decreto-Lei define "bem de consumo" como qualquer bem imóvel ou móvel corpóreo, o que resulta numa discrepância face à Diretiva n.º 1999/44/CE[109]. Nesta medida, o decreto acaba por excluir os bens incorpóreos, que seriam bens intelectuais ou meros direitos. A maior dificuldade surge com o *software*. Este considera-se corpóreo quando está inserido num suporte material, mas incorpóreo se o ficheiro for transferido por meios eletrónicos[110]. Fica de fora do presente diploma a hipótese onde um comprador adquire o *software* de um sistema autónomo de condução, descarrega e instala no veículo[111].

Determina o artigo 2.º, n.º 1, que o vendedor tem o dever de entregar ao consumidor bens que sejam conformes com o contrato de compra e venda. Por sua vez, estabelece o n.º 2 presunções de não conformidade com o contrato. Estas presunções funcionam como critérios que têm como objetivo definir os elementos que integram o contrato, para, no momento do efetivo cumprimento do contrato, aferir se o objeto prestado corresponde

---

[107] MENEZES LEITÃO, *ob. cit. Volume III*, pp. 138 e 139.

[108] A Diretiva n.º 2019/771 aborda esta questão no considerando 22 ao indicar que nos contratos com dupla finalidade, fim pessoal e comercial, a última destas finalidades deverá ser limitada ao ponto de não poder ser considerada predominante no global do contrato. É deixada a ressalva que os Estados-Membros deverão continuar a ser livres de determinar se, e em que condições, essa pessoa deverá ser igualmente considerada consumidor.

[109] JORGE MORAIS CARVALHO, *Manual… ob. cit.*, p. 275. A Diretiva que serviu de base à Diretiva n.º 1999/44/CE foi revogada pela nova Diretiva n.º 2019/771 do Parlamento Europeu de 20 de maio de 2019, que indica que são bens: a) qualquer bem móvel tangível; a água, o gás e a eletricidade são considerado bens na aceção da presente diretiva quando colocados em venda num volume limitado ou em quantidade determinada; b) qualquer bem móvel tangível que incorpore ou esteja interligado com um conteúdo ou serviço digital, ou que com este esteja interligado, de tal modo que a falta desse conteúdo ou serviço digital impeça os bens de desempenharem as suas funções ("bens com elementos digitais").

[110] JORGE MORAIS CARVALHO, *Manual… ob. cit.*, p. 276. Em análise ao Decreto-lei n.º 383/89 e ao conceito de "produto", CALVÃO DA SILVA considera que se insere na categoria de produto os suportes materiais em que a obra intelectual se materializa, fixa e comunica, pois são coisas móveis corpóreas, embora inconfundíveis com a obra intelectual em si *"aqueles estão para esta como o corpo está para o espírito, o continente está para o conteúdo, o significante está para o significado"*, JOÃO CALVÃO DA SILVA, *in Responsabilidade Civil do Produtor*, Coimbra, Almedina, 1990, p. 613. Apesar do regime legal diferente e da concretização de um conceito diferente, podem ser retiradas ilações valiosas da análise efetuada por CALVÃO DA SILVA. Este problema será definitivamente resolvido com a transposição para o ordenamento jurídico português da Diretiva n.º 2019/771 que regula a compra e venda de bens incorporados com conteúdos digitais.

[111] Neste âmbito, é da maior relevância a Diretiva n.º 2019/770 que regula a compra e venda de conteúdos digitais que será objeto de análise, posteriormente.

ao objeto contratado[112]. Ferreira de Almeida refere que a conformidade não indica apenas qual é e como é esse objeto, mas qual deve ser e como dever. Consiste, por isso, numa relação deôntica entre o referente, segundo o texto e objeto do ato executivo[113].

Caso o sistema autónomo de condução de um veículo cause um acidente rodoviário, o comprador do veículo pode alegar as presunções consagradas no artigo 2.º do diploma. Relativamente à primeira alínea do artigo 2.º, n.º 2, o bem não será conforme quando não possua as qualidades descritas pelo vendedor ou não possua as qualidades do bem que o vendedor tenha apresentado ao consumidor como amostra ou modelo. Ao contrário do regime estabelecido no Código Civil, a responsabilidade do vendedor não é afastada através do uso de sugestões ou artifícios usuais considerados legítimos segundo as conceções dominantes no comércio jurídico (tal como previsto no regime do artigo 253.º, n.º 2, do Código Civil)[114].

Se na compra de um destes veículos o consumidor informa o vendedor da destinação do bem, tendo estes acordado entre si na respetiva utilização, o segundo está vinculado a esse mesmo tipo de utilização, nos termos do artigo 2.º, n.º 2, alínea b), [115]. Esta presunção assume especial relevância para a definição das qualidades do objeto. Se um consumidor pretende incluir no contrato a utilização de um veículo autónomo por zonas rurais, e o vendedor tem conhecimento que esse uso pode levar a um comportamento defeituoso do mesmo, existe um dever de informar o consumidor[116].

É estabelecida uma presunção de desconformidade de acordo com a utilização habitual do mesmo de bens do mesmo tipo, conforme alínea c) do artigo 2.º. Este é um conceito que tem de ser preenchido de forma objetiva e não com base na utilização concreta feita por aquele consumidor em específico[117].

---

[112] JORGE MORAIS CARVALHO, *Manual… ob. cit.*, p. 285. O legislador português optou por um regime de presunções pela negativa, ao contrário da escolha feita pelo legislador europeu. Para mais desenvolvimentos JORGE MORAIS CARVALHO, *Manual… ob. cit.,* pp. 285 e 286, assim como JOÃO CALVÃO DA SILVA, *Compra… ob. cit.*, pp. 143 a 145.

[113] MENEZES LEITÃO*, ob. cit. Volume III*, p. 141.

[114] MENEZES LEITÃO*, ob. cit. Volume III,* pp. 144 e 145.

[115] A aceitação consiste na não contradição em relação ao uso específico referido pelo consumidor, JORGE MORAIS CARVALHO, *Manual… ob. cit.,* p. 296. MENEZES LEITÃO considera que esta destinação específica não tem de fazer parte, necessariamente, do conteúdo do contrato. Pode ser uma mera indicação do consumidor no ato da compra, com a qual o vendedor não demonstrou discordância. MENEZES LEITÃO*, ob. cit. Volume III*, p. 145 e 146.

[116] Recai sobre o vendedor um dever de informar o consumidor sobre os locais onde o sistema autónomo de condução funcionará de forma apropriada. "*For instance, if the vehicle is brought to a particular location that the maps cannot identify, the vehicle could malfunction and cause harm. A consumer may not know that the vehicle struggles in remote locations, and the manufacturer would have a duty to warn the owner that the automous technology could malfunction or does not operate properly there*": JEFFREY K. GURNEY, *ob. cit.,* p. 264.

[117] JORGE MORAIS CARVALHO, *Manual… ob. cit.,* p. 295. MENEZES LEITÃO considera que este critério será excessivo para os casos onde o consumidor declara perante o vendedor que o bem terá um fim específico e acaba por utilizar, também, para outros fins. Tal posição não parece ter provimento. Os critérios subjetivos, por si só, não devem derrogar a aplicação

Um veículo autónomo tem, por isso, de estar apto a conduzir por si mesmo, caso contrário haveria desconformidade face à sua utilização habitual[118].

Por fim, a presunção de desconformidade referida na alínea d) não se refere à utilização habitual da alínea c), mas sim às qualidades e ao desempenho dos bens do mesmo tipo[119]. O bem deve apresentar todas as particularidades que o consumidor possa razoavelmente esperar, dentro dos limites da norma. No conceito de desempenho tem de estar delineado um espaço temporal, devendo o bem ter o desempenho habitual durante um período adequado aos bens da mesma categoria. Se o bem deixa de ter um funcionamento não correspondente ao seu desempenho habitual, por causa não imputável ao consumidor, este não é conforme com o contrato. A razoabilidade funciona como critério limitativo para que a análise das qualidades e do desempenho tenha como referência a habitualidade, bastando-se a lei com a possibilidade lógica[120]. Assim, se certa marca publicita o seu veículo autónomo como um veículo infalível, que nunca irá causar um acidente rodoviário, este consumidor tem legítimas expectativas que este jamais provocará um acidente. É, no entanto, manifestamente diferente se a marca publicitar esse veículo apenas como sendo mais seguro que o veículo normal[121].

Para a determinação das qualidades e do desempenho que o consumidor pode esperar assume especial relevância as declarações públicas do vendedor, produtor ou seu representante, ou seja, o conteúdo das mensagens publicitários e das indicações contidas nos rótulos[122]. Para além do artigo 2.º, n.º 2, alínea d) , o artigo 7.º, n.º 5, da Lei de Defesa do Consumidor estabelece que as informações concretas e objetivas contidas nas mensagens publicitárias de determinado bem, serviço ou direito, consideram-se inte-

---

dos critérios objetivos, uma vez que estes representam expectativas da comunidade em geral em relação àqueles bens em específico. MENEZES LEITÃO, *ob. cit. Volume III,* pp. 146 e 147.

[118] Não é permitido às partes estabelecer, em termos vagos, uma cláusula que determine que o bem não tem aptidão para uma ou todas as utilizações habituais, sendo a mesma inválida, JORGE MORAIS CARVALHO, *Manual… ob. cit.,* p. 296.

[119] Discute-se na doutrina se estes dois critérios são cumulativos ou apresentam uma relação da alternatividade. Numa lógica de maior proteção do consumidor, MENEZES LEITÃO entende que existe uma relação de alternatividade entre os dois critérios. MENEZES LEITÃO, *ob. cit. Volume III,* p. 148.

[120] JORGE MORAIS CARVALHO, *Manual… ob. cit.,* pp. 297 e 298.

[121] Esta é uma conceção objetiva de desconformidade, devendo a razoabilidade ser avaliada tendo como referência um consumidor normal, não relevando, por isso, os conhecimentos concretos do consumidor, JORGE MORAIS CARVALHO, *ob. cit.,* pp. 298 e 299.

[122] A consideração das mensagens publicitárias nesta disposição é o reconhecimento da sua importância no comércio, sendo certo que muitas vezes assumem uma maior relevância do que o diálogo com o próprio vendedor. MENEZES LEITÃO, *ob. cit. Volume III*, p. 149. A respeito da publicidade automóvel, o Código da Publicidade determina no artigo 22.º-A que é proibida a publicidade a veículos automóveis que: a) contenha situações ou sugestões de utilização do veículo que possam pôr em risco a segurança pessoal do utente ou de terceiros; b) Contenha situações ou sugestões de utilização do veículo perturbadoras do meio ambiente; c) Apresente situações de infracção das regras do Código da Estrada, nomeadamente excesso de velocidade, manobras perigosas, não utilização de acessórios de segurança e desrespeito pela sinalização ou pelos peões.

gradas no conteúdo dos contratos que se venham a celebrar após a sua emissão, tendo por não escritas as cláusulas contratuais em contrário.

O n.º 3 do mesmo artigo consagra uma inexistência de desconformidade ao referir que não se considera existir falta de conformidade, na aceção do presente artigo, se, no momento, em que for celebrado o contrato, o consumidor tiver conhecimento dessa falta de conformidade ou não puder razoavelmente ignorá-la ou se esta decorrer dos materiais fornecidos pelo consumidor. Esta norma pretende abranger duas situações separadas, nomeadamente a definição do contrato, na medida em que é necessário determinar se o objeto do contrato é um bem com defeito, onerado, ou bem que objetivamente pudesse ser considerado desconforme; e, por outro lado, a possibilidade de imputação da falta de conformidade a um facto do consumidor, apesar de a lei parecer apenas se referir à eventualidade de este fornecer materiais[123]. O vendedor é ainda responsável pela falta de conformidade que se manifestar num prazo de dois anos a contar da data de entrega de coisa móvel corpórea, por se presumirem existentes já na data de entrega, salvo quando tal for incompatível com a natureza da coisa ou com as características da falta de conformidade, de acordo com o artigo 3.º n.º 2.

A tutela do consumidor está consagrada de diversas formas, nomeadamente ao referir que o consumidor tem o direito a que conformidade do bem com o contrato seja reposta, sem encargos, por meio de reparação ou de substituição; tem direito à redução adequada do preço; e tem direito à resolução do contrato, conforme artigo 4.º n.º 1[124]. O n.º 5 do mesmo artigo estabelece que os direitos referidos nesse artigo só podem ser exercidos se tal não se manifestar impossível ou constituir abuso de direito, nos termos gerais[125]. A não conformidade do bem pode desencadear, na mesma, a aplicação das hipóteses previamente mencionadas, relativamente à indemnização ao comprador, assim como a aplicação da exceção de não cumprimento[126].

O consumidor para exercer os seus direitos tem de denunciar ao vendedor a falta de conformidade num prazo de dois meses, a contar da data em que a tenha detetado, havendo caducidade dos mesmos se não o fizer nesse

---

[123] JORGE MORAIS CARVALHO, *Manual… ob. cit.*, pp. 313 a 315.

[124] Apesar do diploma português não impor uma hierarquia de direitos, a Diretiva n.º 1999/44/CE previa que num primeiro momento o consumidor opte pela reparação ou substituição do bem, podendo escolher entre estas duas. Num segundo momento, o consumidor pode exigir a redução do preço ou a resolução do contrato. MENEZES LEITÃO considera que a hierarquização dos remédios é uma hipótese mais lógica, pois protegeria o princípio do aproveitamento dos negócios jurídicos. Para mais desenvolvimentos JORGE MORAIS CARVALHO, *ob. cit.,* p. 323 a 328; JOÃO CALVÃO DA SILVA, *Compra… ob. cit.,* pp. 158 a 161; MENEZES LEITÃO*, ob. cit. Volume III*, pp. 154 e 155. A nova Diretiva n.º 2019/771 consagra uma hierarquia nas soluções oferecidas ao consumidor, e, sendo uma diretiva de máximos, deverá o legislador português seguir essa hierarquia.

[125] A impossibilidade ocorre sempre que o bem se tenha tornado inaproveitável para o consumidor, mesmo após qualquer intervenção do vendedor. MENEZES LEITÃO, *ob. cit. Volume III*, pp. 155 e 156.

[126] MENEZES LEITÃO*, ob. cit. Volume III,* p 157.

prazo, conforme o disposto no artigo 5.º-A do Decreto-lei n.º 67/2003. O mesmo artigo consagra um prazo de caducidade da própria ação declarativa, dispondo o n.º 3 que caso o consumidor tenha efetuado a denúncia da desconformidade, tratando-se de bem móvel, os direitos atribuídos caducam decorridos 2 anos a contar da data da denúncia.

Em primeira análise, é evidente que a proteção dada ao consumidor no âmbito do Decreto-lei n.º 67/2003 é mais garantística do que o regime previsto no Código Civil. O legislador português prazos superiores na relação de consumo, do que aqueles consagrados no Código Civil, podendo, no primeiro caso, denunciar defeitos no prazo de 2 anos a contar da entrega do bem, ao invés de no segundo caso, em que é dada a possibilidade de o fazer em apenas 6 meses. Existe, no entanto, uma dificuldade inultrapassável no presente diploma, que resulta da exclusão dos bens incorpóreos do seu âmbito de proteção, o que resulta numa desproteção do consumidor quando haja a compra e venda de *software*.

5.1. DIRETIVAS N.ºs 2019/770 E 2019/771

O *supra* exposto quanto ao Decreto-lei n.º 67/2003 corresponde ao regime atualmente em vigor, contudo, o legislador Europeu procedeu à elaboração e publicação das Diretivas n.º 2019/770 e 2019/771 que regulam os aspetos relativos aos contratos de fornecimento de conteúdos e serviços digitais, e certos aspetos dos contratos de compra e venda de bens, respetivamente, que comportarão a revogação do atual Decreto-lei até 1 de janeiro de 2022[127]. O primeiro destes diplomas regula situações que se encontravam excluídas da anterior Diretiva 1999/44/CE. O segundo, como referido anteriormente, revoga na íntegra a Diretiva 1999/44/CE.

A análise destas diretivas não pode ser feita de forma separada. Apesar das relações que uma e outra visam regular serem diversas, uma e outra lidam com as mesmas matérias, nomeadamente a conformidade dos bens ou

[127] A Diretiva n.º 2019/770 e 2019/771 são de harmonização máxima, de acordo com o artigo 4º de cada uma das diretivas, salvo disposição em contrário constante do próprio diploma. A Diretiva n.º 2019/770 visa regular situações que ficaram fora do âmbito de aplicação da anterior Diretiva 1999/44/EC, contratos para conteúdos digitais. MICHAEL LEHMANN, "A European Market for Digital Goods" *in European Contract Law and the Digital (…) ob. cit.,* p. 115. A Diretiva n.º 2019/771 visa regular a compra e venda de bens de consumo, incluindo bens de consumo incorporados com conteúdos digitais. A União Europeia seguiu os passos do Reino Unido ao criar um instrumento regulatório separado dos bens gerais de consumo para os bens digitais. GERAINT HOWELLS, "Reflections on Remedies for Lack of Conformity" *in European Contract Law and the Digital Single Market ob. cit.,* p. 156. Foi discutido inicialmente se se deveria enquadrar os bens de consumo com elementos digitais no âmbito da Diretiva n.º 2019/770, hipótese essa que não foi seguida. REINER SCHULZE e DIRK STAUDENMAYER, *EU Digital Law*, 1ª Edição, Baden-Baden, Nomos Verlagsgesellschaft, Alemanha 2020, pp. 5 e 6.

conteúdos ou serviços digitais com o contrato, meios de ressarcimento em caso de falta de conformidade e forma do exercício desses meios[128].

A Diretiva n.º 2019/770 define o seu âmbito de aplicação no artigo 3.º ao indicar que a mesma é aplicável a qualquer contrato em que o profissional forneça ou se comprometa a fornecer conteúdos ou serviços digitais ao consumidor e o consumidor pague ou se comprometa a pagar o respetivo preço[129]; a Diretiva n.º 2019/771, novamente no artigo 3.º, estabelece que é aplicável aos contratos de compra e venda entre um consumidor e um vendedor[130]. Ambas as diretivas apresentam uma definição uniforme de consumidor, ao referir que é consumidor uma pessoa singular que, no que respeita aos contratos abrangidos pelas presentes diretivas, atue com fins que não se incluam no âmbito da sua atividade comercial, industrial, artesanal ou profissional[131].

A Diretiva n.º 2019/771 no seu artigo 3.º, n.º 3, deixa a ressalva que não é aplicável aos contratos para o fornecimento de conteúdo ou serviços digitais. No entanto, é aplicável a conteúdos ou serviços digitais que estejam incorporados em bens, ou com eles estejam interligados, cuja falta impeça o bem de desempenhar a sua função, na aceção do artigo 2.º, n.º 5, alínea b), e sejam fornecidos pelo vendedor ou por um terceiro[132].

---

[128] JORGE MORAIS CARVALHO, "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", *in Revista Eletrónica de Direito,* Setembro de 2019. REINER SCHULZE e DIRK STAUDENMAYER, *EU… ob. cit.*, p. 61 e p. 75.

[129] O legislador europeu ao decidir como regular o fornecimento do bem digital, teve em conta três perspetivas. A primeira, seria aplicar o regime da regra dos bens de consumo tanto ao suporte material como ao conteúdo digital. A segunda seria aplicar a Diretiva n.º 2019/770 ao conteúdo digital e a Diretiva n.º 2019/771 ao suporte material. A terceira, e a adotada, aplicar a Diretiva n.º 2019/770 ao conteúdo digital e ao suporte material. REINER SCHULZE e DIRK STAUDENMAYER, *EU… ob. cit.*, pp. 74 e 75.

[130] ALEXANDRE L. DIAS PEREIRA alerta para o facto de a Diretiva 2019/770 se mostrar favorável ao alargamento dos remédios especiais de proteção do consumidor a outras entidades que ficam de fora desse conceito, mas que necessitem de uma necessidade de proteção semelhante à dos consumidores enquanto parte mais vulnerável. ALEXANDRE L. DIAS PEREIRA, "Contratos de fornecimento de conteúdos e serviços digitais" *in Estudos de Direito do Consumidor Revista 15*, Coimbra, Centro de Direito do Consumidor Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra 2019, p. 17.

[131] Tanto a Diretiva n.º 2019/770 como a Diretiva n.º 2019/771 resolvem a questão dos contratos com dupla finalidade, ao indicarem no Considerando 17 e 22, respetivamente, que no caso de contratos com dupla finalidade, em que o contrato é celebrado para fins tanto parcialmente abrangidos pela atividade comercial da pessoa como parcialmente exteriores a esse âmbito e em que a finalidade comercial é de tal modo limitada que não é predominante no contexto global do contrato, os Estados-Membros deverão igualmente continuar a ser livres de determinar se, e em que condições, essa pessoa deverá ser igualmente considerada um consumidor. JORGE MORAIS CARVALHO, "Introducción a las nuevas Direectivas sobre contratos de compraventa de bienes y contenidos o servicios digitales", in *El Derecho Privado en el Nuevo Paradigma Digital*, 1ª Edição, Madrid, Marcial Pons, 2020, p. 34.

[132] Artigo 2.º, n.º 5, alínea b): Para efeitos da presente diretiva, entende-se por: Bens: "qualquer móvel tangível que incorpore ou esteja interligado com um conteúdo ou serviço digital, ou que com este esteja interligado, de tal modo que a falta desse conteúdo ou serviço digital impeça os bens de desempenharem as suas funções ("bem com elementos digitais")". REINER

A Diretiva n.º 2019/770 aplica-se a qualquer contrato em que o profissional forneça ou se comprometa a fornecer conteúdos digitais ao consumidor e o consumidor pague ou se comprometa a pagar o respetivo preço, conforme o artigo 3.º, n.º 1. O n.º 4 do mesmo artigo refere que a Diretiva não é aplicável aos conteúdos ou serviços digitais que estejam incorporados em bens ou com eles estejam interligados, na aceção do artigo 2.º ponto 3, e sejam fornecidos com os bens nos termos de um contrato de compra e venda desses bens, independentemente de os conteúdos ou serviços digitais serem fornecidos pelo profissional ou por um terceiro[133].

Estes dois diplomas apresentam uma elevada relevância prática para as relações de consumo estabelecidas no âmbito da compra e venda de um veículo autónomo. Em análise aos dois diplomas, Jorge Morais Carvalho aborda a questão da compra veículos automóveis e do *software* que pode vir instalado. Se um consumidor compra um veículo que está equipado com um sistema autónomo de condução, esta situação é abrangida pela Diretiva n.º 2019/771, uma vez que o *software* está incorporado na própria coisa móvel, o que preenche o conceito de "Bem" nos termos do artigo 2.º, n.º 5, alínea b). O mesmo diploma será aplicado nas hipóteses em que o vendedor se compromete a fazer atualizações ao *software* durante certo período. Questão diversa é se o próprio consumidor adquire de um terceiro um sistema autónomo de condução para incorporar no próprio carro. Neste caso, existem dois contratos diferentes. O contrato de compra e venda do automóvel e o contrato de compra e venda do sistema autónomo de condução. Este último caso levará, não à aplicação da Diretiva n.º 2019/771, mas sim da Diretiva n.º 2019/770, no que toca a deficiências do sistema de condução[134].

Logicamente, para que questões de proteção do consumidor sejam levantadas no âmbito da proteção do consumidor é necessário, à semelhança do que aquilo que acontece no Decreto-lei n.º 67/2003, que o bem não seja conforme com o contrato. A Diretiva n.º 2019/770 e a Diretiva n.º 2019/771 estabelecem requisitos subjetivos e objetivos de conformidade, nos artigos

---

SCHULZE e DIRK STAUDENMAYER dão como exemplo os *self-driving cars* apesar de ainda não estarem massificados. REINER SCHULZE e DIRK STAUDENMAYER, *EU… ob. cit.*, pp. 48 e 49.

[133] A Diretiva n.º 2019/770 define no artigo 2.º, n.º 1, conteúdo digital como "dados produzidos e fornecidos em formato digital"; o n.º seguinte define serviço digital como: a) um serviço que permite ao consumidor criar, tratar, armazenar ou aceder a dados em formato digital; b) um serviço que permite a partilha ou qualquer outra interação com os dados em formato digital carregados ou criados pelo consumidor ou por outros utilizadores desse serviço. O legislador europeu na versão final optou por separar a definição de conteúdo digital de serviço digital, quando na proposta tanto uma definição como outra apareciam sob o desígnio de conteúdo digital. A própria definição de conteúdo digital era mais explicativa na proposta de diretiva e bastante similar à adotada pelo legislador português no artigo 3.º, alínea d), do Decreto-lei n.º 24/2014, que fazia referência a múltiplas formas de fornecimento do conteúdo. MICHAEL LEHMANN, *ob. cit.*, p. 116. O considerando 19 da Diretiva n.º 2019/770 oferece uma série de de exemplos de conteúdo digital assim como de serviço digital, desde programas de computador até redes sociais. REINER SCHULZE e DIRK STAUDENMAYER, *EU ob. cit.*, p. 47.

[134] JORGE MORAIS CARVALHO, "Venda de bens…" ob. cit. pp. 73 e 74.

7.º e 8.º e nos artigos 6.º e 7.º respetivamente[135]. Não existem diferenças de relevo relativamente a um regime e outro quanto à conformidade do bem com o contrato.

O profissional é responsável por qualquer desconformidade que exista no momento da entrega do bem. Essa desconformidade, contudo, não é invocável a todo o tempo. O artigo 10.º n.º 1 da Diretiva n.º 2019/771 indica que o vendedor é responsável perante o consumidor por qualquer falta de conformidade que exista no momento em que os bens foram entregues e se manifeste num prazo de dois anos a contar desse momento. O n.º 2 refere-se especificamente aos bens com elementos digitais, ao determinar que caso o contrato estipule o fornecimento contínuo do conteúdo ou serviço digital durante um determinado período, o vendedor é também responsável por qualquer falta de conformidade do conteúdo digital ou serviço digital que ocorra ou se manifeste no prazo de dois anos a contar da data em que os bens com elementos digitais foram entregues. Caso o contrato estipule o fornecimento contínuo durante um período superior a dois anos, o vendedor é responsável por qualquer falta de conformidade dos conteúdos ou serviços digitais que ocorra ou se manifeste no período durante o qual os conteúdos ou serviços digitais devam ser fornecidas nos termos do contrato de compra e venda.

A Diretiva faz a distinção entre dois casos no n.º 2 do artigo 10.º. No primeiro parágrafo, a obrigação existente, apesar de ser contínua, reporta-se a um único momento, ao do fornecimento do bem com um elemento digital. No segundo parágrafo, o legislador europeu reporta-se aos casos em que há um fornecimento contínuo superior a dois anos. A separação entre um caso e outro baseia-se na duração da prestação. O legislador europeu foi sensível quanto aos casos em que o fornecimento dos conteúdos ou serviços digitais se protelavam por um período superior a dois anos. Desta forma, acaba por se proteger o consumidor, alargando o espaço temporal em que o vendedor continua a ser responsável pelo bem composto pelo elemento digital[136].

Estes casos, porém, só são aplicáveis quando o bem já está incorporado com este conteúdo. Se o consumidor decide contratar com terceiro e incorporar certo sistema no veículo, a Diretiva aplicável já seria a Diretiva n.º 2019/770. Esta Diretiva, ao contrário da Diretiva n.º 2019/771 oferece um

---

[135] Os requisitos subjetivos reportam-se à própria relação estabelecida entre o consumidor e o profissional, enquanto que os objetivos se reportam quanto às expectativas razoáveis que o consumidor pode ter. Na proposta de Diretiva n.º 2019/770 (Bruxelas, 9.12.2015 COM(2015) 634 final2015/0287 (COD)) o legislador europeu optou por uma abordagem híbrida, através da combinação de critérios objetivos e subjetivos, com especial ênfase no último, uma vez que o texto anterior parecia afastar os requisitos de conformidade objetiva quando estivessem estabelecidos no contrato critérios subjetivos. REINER SCHULZE e FRYDERYK ZOLL, *European Contract Law*, 2ª Edição, Baden-Baden, Nomos Verlagsgesellschaft, 2018, p. 219. REINER SCHULZE e DIRK STAUDENMAYER mencionam que a Diretiva n.º 2019/770 e a Diretiva n.º 2019/771 usam pela primeira vez no direito dos contratos europeu as noções de conformidade subjetiva e objetiva. *EU… ob. cit.*, p. 112.

[136] REINER SCHULZE e FRYDERYK ZOLL, *ob. cit.* pp. 233 a 235.

prazo mais generoso ao conferir a possibilidade aos Estados-Membros de estabelecerem um prazo, com a ressalva de o mesmo não poder ser inferior a dois anos a contar da data do fornecimento, enquanto que a Diretiva n.º 2019/771 dá um prazo máximo de dois anos, conforme o artigo 11.º n.º 2 da Diretiva n.º 2019/770. Caso o fornecimento seja contínuo, estabelece o n.º 3 que o profissional é responsável pelas faltas de conformidade que ocorram ou se manifestem no período durante o qual os conteúdos ou serviços digitais devem ser fornecidos nos termos do contrato. Relativamente aos Estados-Membros, os mesmos devem garantir que o prazo de prescrição permite ao consumidor exercer os meios de ressarcimento previstos no artigo 14.º por qualquer falta de conformidade que ocorra ou se manifeste durante o prazo referido no primeiro parágrafo.

A respeito da responsabilidade do profissional, o artigo 11.º, n.º 1, estabelece que o profissional é responsável por qualquer não fornecimento dos conteúdos ou serviços digitais nos termos do artigo 5.º. O n.º 3 determina que caso um contrato estipule um único ato de fornecimento ou uma série de atos individuais de fornecimento, o profissional é responsável por qualquer falta de conformidade nos termos dos artigos 7.º, 8.º e 9.º que exista no momento do fornecimento. O n.º 3 estabelece a mesma prerrogativa para os casos em que haja um fornecimento contínuo dos conteúdos ou serviços digitais.

Em face do exposto, e dada a possibilidade de incorporar *software* de condução autónoma num veículo, as duas diretivas são da mais elevada relevância.

Assim, se certo consumidor adquire um veículo de condução autónoma que já vem incorporado com um sistema autónomo de condução e comprometendo-se o vendedor a fazer atualizações periódicas durante mais de dois anos, o profissional é responsável caso a falta de conformidade se manifeste durante esse período. Isto resultará numa separação, para efeitos de prazo, entre o carro como bem e o *software* como conteúdo, uma vez que no primeiro caso, o consumidor terá até dois anos se manifestar quanto à falta de conformidade do veículo[137].

Se certo consumidor já adquire o sistema de condução autónoma através de terceiro, sem qualquer tipo de convenção quanto a atualizações, o profissional responde por desconformidades no prazo de dois anos.

Quanto ao ónus da prova na falta de conformidade na venda de bens a consumo, o consumidor apenas tem de provar a falta de conformidade e não a causa dessa falta de conformidade, nem que a origem da mesma é imputável ao vendedor. Relativamente ao ónus da prova da falta de conformidade nos contratos de fornecimento de conteúdos digitais ou de serviços digitais, existem três situações. Quando haja um fornecimento individual, ou uma série de fornecimentos, o ónus da prova recai sobre o consumidor. Quando for um fornecimento contínuo o ónus da prova da falta de conformidade re-

[137] JORGE MORAIS CARVALHO, "Venda de Bens…" *ob. cit.* p. 79.

cai sobre o profissional que deve provar a sua conformidade, nos termos do disposto no artigo 12.º, n.ºs 2 e 3[138].

Ao contrário daquilo que foi previamente estabelecido com a Diretiva anterior, ambas as diretivas preveem uma hierarquia de direitos, devendo o consumidor tentar, em primeira instância, a reposição da conformidade dos bens, conteúdos digitais ou serviços digitais, e só depois a redução do preço, e a resolução do contrato, conforme os artigos 13.º a 16.º da Diretiva n.º 2019/771. Contudo, a Diretiva n.º 2019/770 não refere diretamente a hipótese de reparação e a substituição como direito em caso de falta de conformidade do bem com o contrato[139]. A hipótese de resolução do contrato está conferida no artigo 15º, e é exercida mediante declaração ao profissional.

Se um consumidor adquire um veículo autónomo já incorporado com um sistema autónomo de condução, terá, então, mais direitos do que aqueles que teria se adquirisse o sistema autónomo de condução a partir de um terceiro, caso este demonstre uma falta de conformidade com o contrato. As situações analisadas do ponto de vista meramente factual seriam idênticas num caso e noutro. A falta de conformidade manifestar-se-ia apenas quanto ao *software*. Contudo, a relação jurídica estabelecida não é a mesma. O consumidor que adquire um veículo automóvel incorporado com um sistema autónomo de condução, está a adquirir um único bem, o automóvel. Existe apenas uma relação de consumo, apenas um contrato a regular a situação. Caso diverso, é a situação em que o consumidor adquire de terceiro o serviço digital, uma vez que existem dois contratos, a compra do veículo e a compra do serviço autónomo de condução. No segundo caso, não seria possível ao consumidor exigir a reparação e a substituição como forma de tornar o serviço digital conforme com o contrato[140]. Existe, porém, um aspe-

---

138 JORGE MORAIS CARVALHO, "Venda de Bens…" *ob. cit.* p. 80.

139 GERAINT HOWELLS refere que os termos "reparação" e substituição" não são usados, porém esses remédios serão atingidos através do envio de um *link* diferente para *download* (substituição) ou correção de *bugs* que possa conter (reparação). GERAINT HOWELLS, *ob. cit.*, p. 157.

140 Esta posição parte do princípio de que os conceitos de reparação e substituição só são adequados para bens. Para JORGE MORAIS CARVALHO, esta é uma posição discutível. Relativamente à reparação do *software*, é de facto discutível que o mesmo não possa ser reparado. Todo o *software* pode ser reescrito (ou seria demasiado custoso para o vendedor?) e, deste modo, reparado. A substituição já é mais problemática. O *software* não pode ser substituído por outra versão do mesmo, porque teriam o mesmo problema. Tal como não poderia ser substituído por versões diferentes ou por versões *premium* porque a falta de conformidade iria manter-se pela não prestação da coisa devida. Apenas se pode conceber a substituição se já houve uma atualização do conteúdo digital que eliminou o defeito. JORGE MORAIS CARVALHO, "Venda de Bens…", *ob. cit.* p. 82. REINER SCHULZE e DIRK STAUDENMAYER indicam que a omissão da Diretiva n.º 2019/770 ao não prever a forma como poderia o vendedor repor a conformidade, dá a possibilidade ao profissional de escolher o modo como deverá ser feito. REINER SCHULZE e DIRK STAUDENMAYER, *EU… ob. cit.*, p. 248. PEDRO ROMANO MARTINEZ no que concerne à compra e venda de bens defeituosos prevista no Código Civil, indica que nada obsta ao cumprimento dos deveres de reparação ou de substituição no que toca ao *software*. PEDRO ROMANO MARTINEZ, *Cumprimento… ob.*

to convergente entre um caso e outro: em que medida poderia uma empresa que produz um veículo autónomo/sistema autónomo de condução proceder à reparação ou à substituição do *software* sem obrigar à criadora de tal programa a custos desajustados no seu desenvolvimento[141]? A partir do momento em que exista um erro no desenvolvimento de certo programa, esse erro irá manifestar-se em todas as vendas efetuadas aos consumidores. Não seria um erro inerente ao serviço digital daquele concreto consumidor. A própria substituição perderia o seu efeito útil, uma vez que essa substituição iria levar à manutenção da desconformidade, uma vez que o *software* e o erro seriam universais.

A Diretiva n.º 2019/771 consagra no artigo 13.º, n.º 3, a hipótese de o vendedor se recusar a repor a conformidade dos bens se a reparação ou a substituição forem impossíveis ou impuserem custos ao vendedor que sejam desproporcionados[142].

A hipótese consagrada da redução do preço não parece apresentar enorme relevância prática para o caso em que um sistema autónomo de condução manifeste, por exemplo, falta de segurança[143]. O encanto por esta nova tecnologia deriva, precisamente, da segurança que traz não só para o próprio condutor, como para todos os outros utilizadores das estradas. O interesse jaz nesse ponto. A falta de segurança do sistema autónomo de condução retiraria toda e qualquer vontade de assumir o negócio, pelo que a redução do preço nestas circunstâncias não se apresenta como uma boa solução. A resolução do contrato parece ser a única hipótese capaz de acautelar o interesse do consumidor que se desvincularia dessa posição. Neste sentido, a Diretiva n.º 2019/770 indica no artigo 14.º, n.º 3, que o consumidor tem direito à rescisão do contrato quando a falta de conformidade for de natureza tão grave que justifique a imediata rescisão do contrato.

---

cit., p. 187. A omissão da substituição e da reparação como reposição da conformidade da parte do legislador europeu é incompreensível. Em primeiro lugar, paira a questão de saber como poderia a conformidade ser reposta com o contrato sem ser através da substituição ou reparação. Em segundo lugar, dado o caráter complementar da Diretiva n.º 2019/770 e 2019/771, ainda menos se compreende esta omissão, que não pode ter origem num simples esquecimento da parte do legislador europeu, uma vez que na segunda diretiva estão consagradas essas duas formas de reposição dos bens.

141 REINER SCHULZE e DIRK STAUDENMAYER referem que a incapacidade financeira nunca deverá ser considerada uma impossibilidade. Ainda sobre a excessiva onerosidade, referem estes autores que se o vendedor se oferecer a repor a conformidade e o consumidor recusar, tal comportamento poderia ser contrário à boa fé. REINER SCHULZE e DIRK STAUDENMAYER, *EU… ob. cit.*, p. 252 e p. 256.

142 Para determinação do conceito de "não razoabilidade" para a reposição do bem deve ser tido em conta o valor do conteúdo digital se este estivesse em conformidade com o contrato e a relevância do defeito para o propósito normal do produto. MICHAEL LEHMANN, *ob. cit.*, p. 121.

143 A redução do preço opera-se através da realização de um cálculo proporcional entre a diminuição do valor dos conteúdos fornecidos em relação ao valor que os mesmos teriam se estivessem em conformidade, segundo o artigo 14.º, n.º 5, da Diretiva n.º 2019/770.

6. RESPONSABILIDADE DO PRODUTOR

O ordenamento jurídico português possui um diploma de responsabilização do produtor, o Decreto-lei n.º 383/89, que procedeu à transposição da Diretiva n.º 85/374/CEE, do Conselho, de 25 de julho de 1985 relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas dos Estados-membros em matéria de responsabilidade decorrente dos produtos defeituosos. Este diploma estabelece o caráter objetivo da responsabilidade do produtor, independentemente de culpa, pelos danos causados por defeitos dos produtos que põe em circulação[144].

A aplicação do Decreto-lei n.º 383/89 aos acidentes rodoviários provocados por erros do sistema autónomo de condução do veículo é uma hipótese lógica[145]. Contudo, ainda que o caminho possa parecer óbvio, este não deve ser trilhado sem que seja objeto de análise.

A relevância deste diploma legal é reconhecida pelo próprio legislador europeu, ao referir no Considerando AE da Resolução 2015/2103 (INL) do Parlamento Europeu de 16 de fevereiro de 2017, que contém recomendações à Comissão sobre disposições de direito civil sobre robótica, que nos termos do atual quadro jurídico, a responsabilidade do produto – segundo a qual o fabricante de um produto é responsável por uma anomalia – e as normas que regem a responsabilidade por ações prejudiciais – segundo as quais o utilizador de um produto é responsável por um comportamento que provoque prejuízos – são aplicáveis aos danos causados pelos robôs ou pela IA.

O estabelecimento de uma responsabilidade de natureza objetiva neste âmbito prende-se com a crescente tecnicidade, com a automação do processo produtivo, a complexa organização industrial estruturada na especialização e na divisão do trabalho. A responsabilidade objetiva acaba por dar uma resposta mais cabal ao interesse público na segurança humana e assegura proteção mais adequada e eficaz ao consumidor[146].

O produtor, como o detentor de todo o processo produtivo, é aquele que se encontra em melhor posição para prever os riscos que podem advir com a utilização do mesmo e, deste modo, ficar motivado a tomar medidas preventivas para melhorar a qualidade do produto[147]. Porém, ainda que tenha sido consagrada uma responsabilidade objetiva do produtor, esta não é ilimitada. Estabelece o artigo 5.º, alínea e), que o produtor não é responsável se provar

---

[144] O legislador português estabeleceu uma formulação diferente da Diretiva ao indicar que o produtor responde pelos defeitos dos produtos independentemente de culpa, JOÃO CALVÃO DA SILVA, *Responsabilidade…*, *ob. cit.*, p. 489.

[145] GERHARD WAGNER entende que na medida em que os produtores de *robots* e dispositivos da *Internet of Things* podem exercer um controlo superior sobre as suas criações, a responsabilidade deve seguir. GERHARD WAGNER, "Robot Liability" *in Liability for Artificial Intelligence and the Internet of Things*, 1ª Edição, Baden-Baden, Nomos/Hart, 2019, p. 40.

[146] JOÃO CALVÃO DA SILVA, *Responsabilidade…*, *ob. cit.*, pp. 496 e 497.

[147] JOÃO CALVÃO DA SILVA, *Responsabilidade…*, *ob. cit.*, p. 529.

que o estado dos conhecimentos científicos e técnicos, no momento em que pôs o produto em circulação, não permitia detetar a existência do defeito[148].

O artigo 2.º do diploma oferece-nos a noção de produtor, referindo que este é o fabricante do produto acabado, de uma parte componente ou de matéria-prima, e ainda quem se apresente como tal pela aposição no produto do seu nome, marca ou sinal distintivo. Indica o n.º 2 que também se considera produtor aquele que, na Comunidade Económica Europeia e no exercício da sua atividade comercial, importe do exterior da mesma produtos para venda, aluguer, locação financeira ou outra qualquer forma de distribuição; e qualquer fornecedor de produto cujo produtor comunitário ou importador não esteja identificado, salvo se, notificado por escrito, comunicar ao lesado no prazo de três meses, igualmente por escrito, a identidade de um ou outro, ou a de algum fornecedor precedente.

O legislador português optou por uma noção ampla, ao abranger, não só, o produtor real, mas também aqueles que importem produtos na, agora, União Europeia e que forneçam produtos anónimos[149].

O artigo 3.º define que se entende por produto qualquer coisa móvel, ainda que incorporada noutra coisa móvel ou imóvel. Calvão da Silva indica que os produtos são coisas móveis, sejam estas bens de consumo, bens de proteção, bens industriais ou bens artesanais e artísticos[150]. A noção de produto pode levar a problemas maiores. Cumpre saber se na definição do artigo 3.º do Decreto-lei n.º 383/89 é enquadrável o sistema autónomo de condução, por outras palavras, o *software*. Calvão da Silva entende que a definição contida no artigo 3.º do diploma abrange os suportes materiais em que a obra intelectual se materializa, fixa e comunica, pois são coisas móveis corpóreas. Deste modo, programas estandardizados de computadores são produtos para os efeitos do artigo 3.º[151].

---

148 Para maiores desenvolvimentos, JOÃO CALVÃO DA SILVA, *Responsabilidade…*, *ob. cit.,* que considera que estamos perante uma responsabilidade objetiva limitada, pois desta estão expressamente excluídos os "riscos de desenvolvimento". Ver também, JEFFREY GURNEY, *ob. cit.*, pp. 268 e 269.

149 JOÃO CALVÃO DA SILVA, *Responsabilidade… ob. cit.,* p. 546. JOÃO CALVÃO DA SILVA define produtor como "o realizador do produto, toda a pessoa humana ou pessoa jurídica que sob a sua própria responsabilidade participa na criação do mesmo, seja o fabricante do produto acabado, de uma parte componente ou de matéria-prima".

150 JOÃO CALVÃO DA SILVA, *Responsabilidade… ob. cit.,* pp. 607 e 608.

151 JOÃO CALVÃO DA SILVA, *Responsabilidade… ob. cit.,* p. 613. Neste sentido, MAFALDA MIRANDA BARBOSA, "Inteligência Artificial e *Blockchain:* Desafios para a Responsabilidade Civil", in *Revista de Direito da Responsabilidade Civil*, Ano 1, Coimbra, Gestlegal, 2019, pp. 785. Por sua vez, JULIANA CAMPOS, analisando o conceito de produto para o Decreto-lei n.º 383/89, dá como exemplo de coisa móvel, ainda que incorporada numa outra coisa móvel, um robot integrado num carro. JULIANA CAMPOS, "A Responsabilidade Civil do Produtor pelos Danos Causados por Robôs Inteligentes à Luz do Regime do Decreto-Lei n.º 383/89, de 6 de Novembro", *in Revista de Direito da Responsabilidade*, Ano 1, Coimbra, Gestlegal, 2019, pp. 709 e 710.

Em contexto diverso, Gurney alerta para a problemática vivida nos Estados Unidos da América onde os tribunais não têm aplicado a "*Manufacturing Defect Doctrine*" ao *software* uma vez que nada tangível é fabricado[152].

Em análise à Diretiva n.º 85/374/CEE, Bernard A. Koch considera que veículos autónomos podem ser enquadráveis como produto nos termos da Diretiva[153]. Contudo, esta é uma análise feita sempre com o pressuposto de que o sistema de condução autónomo já vem predefinido com o veículo, é um sistema criado pela própria marca. Como já foi mencionado previamente no presente texto, não é despiciendo considerar a possibilidade de, à semelhança da hipótese de colocar componentes diferentes no veículo, o mesmo poder ser feito quanto ao sistema autónomo de condução e a possibilidade de cada proprietário poder escolher qual o sistema de condução que quer para o seu veículo. Ora, nesta situação, o *software* só passaria a ter existência corpórea assim que fosse corporizado no veículo.

Gerard Spindler também alerta para este problema, ao referir que quando o *software* está incorporado no próprio *hardware*, então, a Diretiva aplica-se na íntegra. O problema, porém, atinge outra dimensão quando o *software* está na "nuvem", ou seja, o conteúdo digital não é fornecido pelo produtor do veículo em si, mas por um terceiro. Entende este autor que quando o *software* não está incorporado, então, não cai dentro do escopo da diretiva[154].

Diferentemente, Bernard A. Koch considera que conteúdos digitais já são/devem ser considerados como produto. Esta parece ser a posição mais acertada e que melhor protege as expectativas dos consumidores. Efetivamente, ao tempo da elaboração da diretiva, o acesso a conteúdos digitais era feito através da compra de um suporte físico que continha o *software*, nomeadamente uma disquete ou disco. O paradigma mudou e os conteúdos digitais encontram-se disponíveis de uma forma mais próxima dos consumidores, através da possibilidade de os descarregar diretamente para certo bem, seja um computador ou, neste caso, um veículo autónomo[155].

A Diretiva refere no artigo 3.º que é considerado "produto" a eletricidade. Há quem entenda que tal referência é um mero exemplo de um bem incorpóreo que justifica a equivalência face às coisas corpóreas e, por isso, através de uma interpretação extensiva, o *software* seria considerado como produto. Esta é uma questão que suscitaria muitas dúvidas por parte do aplicador da norma, e deve

---

[152] JEFREY GURNEY, *ob. cit.*, p. 259.

[153] BERNARD A. KOCH, *ob. cit.*, p. 105.

[154] GERALD SPINDLER, *ob. cit.*, p. 129. GERHARD WAGNER aponta que a Diretiva 85/374/CEE pode não ser aplicável em casos em que o *software* é distribuído de forma separada e que seria necessária uma interpretação extensiva do conceito de produto. GERHARD WAGNER, "Robot Liability" *ob. cit.*, p. 42. No sentido da não consideração de *software* como produto, VERA LÚCIA PAIVA COELHO, "Responsabilidade do produtor por produtos defeituosos "Teste de resistência" ao DL n.º 383/89, de 6 de novembro, à luz da jurisprudência recente, 25 anos volvidos sobre a sua entrada em vigor" *in Revista Eletrónica de Direito,* Junho 2017, n.º 2, Porto, Centro de Investigação Jurídico Económica, p. 16.

[155] BERNARD A. KOCH, *ob. cit.*, pp. 105 e 106.

ser seguido o entendimento de Henrique Sousa Antunes no sentido de considerar que uma futura revisão legislativa deverá esclarecer esta querela[156].

O que está em causa em todos estes casos é a incorporação de tecnologia de terceiros num produto que, originalmente, não tinha ligação com a tecnologia que o proprietário do veículo decidiu incorporar. Deste modo, a responsabilidade deixa de poder ser imputável ao produtor inicial, para ter de ser imputada a este produtor "intermédio", que motivou a alteração no próprio desempenho do carro. Neste ponto, não pode ser descurada a possibilidade de responsabilizar o próprio detentor do veículo, na medida em que, através da introdução desta tecnologia no sistema, pode haver um problema de compatibilização com o *software* introduzido de origem pelo produtor original do veículo.

Estabelece o artigo 4.º que um produto é defeituoso quando não oferece a segurança com que legitimamente se pode contar, tendo em atenção todas as circunstâncias, designadamente a sua apresentação, a utilização que dele razoavelmente possa ser feita e o momento da sua entrada em circulação[157]. O n.º 2 define que não se considera defeituoso um produto pelo simples facto de posteriormente ser posto em circulação outro mais aperfeiçoado.

O legislador não estabeleceu uma proteção da segurança de forma absoluta, mas apenas aquela com que qualquer pessoa poderia legitimamente contar. Ora, cabe ao julgador do caso concreto aferir as expectativas, não do lesado, mas as expectativas do global da comunidade, devendo este valorar diversos aspetos, nomeadamente a forma de apresentação do produto, a utilização razoável, o momento da entrada em circulação do produto, entre outros[158]. Um veículo autónomo não pode, por isso, transgredir as normas do código da estrada, o que, para além de ser um comportamento ilícito e punido com coima, iria colocar os seus ocupantes bem como os demais utilizadores rodoviários em situações de perigo; devido às elevadas expectativas de segurança, tem de atuar de forma sobre-humana, através de previsões, tempo de reação e processamento de informação que só uma máquina pode ter. Devido à forma como a publicidade relativa aos veículos autónomos é realizada, afigura-se que a comunidade em geral espera uma atuação além daquilo que um ser humano consegue oferecer. Se um veículo autónomo

---

[156] HENRIQUE SOUSA ANTUNES, "Responsabilidade Civil do Produtor: Os Danos Ressarcíveis na Era Digital", *Revista de Direito da Responsabilidade,* Ano 1, Coimbra, Gestlegal, 2019, pp. 1482 e 1483.

[157] VERA LÚCIA PAIVA COELHO refere que para aferir a segurança com que se pode legitimamente contar, tem de se considerar vários aspetos tais como a forma como o produto foi colocado em circulação, a sua apresentação, as suas características, as instruções e avisos, a utilização a que o produto pode ser destinado e comportamentos que em relação a eles podem ser razoavelmente esperados; incluindo o tempo em que o produto foi colocado em circulação e a segurança oferecida normalmente de outros exemplares da mesma série. VERA LÚCIA PAIVA COELHO, *ob. cit.*, p. 20.

[158] JOÃO CALVÃO DA SILVA, *Responsabilidade...*, *cit*., pp. 635 e 636.

apresenta erros humanos o mesmo deverá ser considerado defeituoso[159]. Juliana Campos considera que a noção de segurança é imprecisa quanto aos casos em que exista uma atualização mais recente do *software* e que corrige o defeito da versão anterior, o que levantaria questões de compatibilização com o juízo relativo de segurança com que se possa legitimamente contar[160]. Contudo, não parece que a presente situação assuma um elevado grau de relevância prática. O conceito de segurança com que se possa legitimamente contar não pode ser estanque temporalmente. Se o produtor continua a desenvolver atualizações quanto ao *software* e a fornecer ao público, o grau de segurança com que se pode legitimamente contar irá aumentar face a cada atualização. Deste modo, a expectativa do consumidor abrange, não só, o produto inicial, como as atualizações feitas pelo produtor.

Questão da máxima relevância é saber se um produto é considerado defeituoso devido à sua vulnerabilidade a ciberataques[161]. A conectividade de um veículo autónomo deixa-o especialmente vulnerável a ataques desta génese. Nestes casos, é mais adequado que o lesado possa demandar o produtor pelo dano causado. Contudo, é, igualmente, possível ao produtor alegar que à entrada do veículo autónomo no mercado não era possível detetar a existência desse defeito. Naturalmente, quando se fala na segurança com que se pode legitimamente contar, não se pode esperar uma obrigação absoluta de defesa da parte do produtor, mas o esforço razoável exigível ao produtor no impedimento destes ataques. E face à mutabilidade e versatilidade destes ataques, ainda mais legítimo é que o produtor possa invocar a exclusão da responsabilidade nos termos do artigo 5.º alínea e) do Decreto-lei n.º 383/89.

Relacionado com o problema dos defeitos da coisa e da consequente danosidade, está a hipótese de o veículo autónomo poder causar danos cujo fundamento não assenta num defeito de conceção ou num defeito de fabrico. Os danos podem surgir apenas pela sua atuação e não como consequência de algum defeito. Mafalda Miranda Barbosa indica que pode haver danos gerados pela atuação autónoma de um *robot*, que, ainda que não sendo uma

---

[159] BERNARD A. KOCH oferece como exemplo o caso do veículo que ao circular confunde um pedestre com um objeto inanimado e, em consequência, embate contra este. BERNARD A KOCH, *ob. cit.* pp. 108 e 109. GERHARD WAGNER indica que para os veículos autónomos deve de ser criado o "teste do condutor humano", que quando um veículo autónomo causasse um acidente que um humano diligente teria evitado, o algoritmo seria defeituoso. O mesmo autor aponta que um teste baseado na comparação entre os sistemas autónomos de condução disponíveis no mercado, assente numa lógica de "teste do melhor algoritmo", não oferece resposta cabal, dado que só um desses algoritmos não seria defeituoso, o melhor disponível no mercado. GERHARD WAGNER, "Robot Liability" *ob. cit.*, p. 44 e 45. JEAN-SÉBASTIEN BORGHETTI, "How can Artificial Intelligence be Defective?" *in Liability for Artificial Intelligence and the Internet of Things*, 1ª ed, Baden-Baden, Nomos, 2019, p. 67 e 68.

[160] JULIANA CAMPOS, *ob. cit.*, pp. 711 e 712. Contudo, tal situação não parece ter relevância prática suficiente dado que quando o defeito da coisa se manifestar no mundo físico, para todos os efeitos, o defeito manifestou-se no âmbito da atualização de *software* mais recente. Em sentido equivalente, MARINA CASTELLS I MARQUÈS *ob. cit.*, p. 116 e 117.

[161] HENRIQUE SOUSA ANTUNES, "Inteligência…" *ob. cit.,* p. 23 e 24.

marca de defeituosidade, se traduzem numa característica intrínseca deste; seriam danos que não eram provocados por um defeito em si, mas pela autonomia conferida a um *robot*[162]. Na eventualidade de um veículo autónomo tomar uma decisão que o próprio produtor não estaria à espera e, em consequência, resultar um dano dessa atuação, poderia o produtor alegar a exclusão da responsabilidade nos termos do artigo 5.º, alínea e), do Decreto-lei n.º 383/89[163]. Seria prudente da parte do legislador europeu proceder a uma reformulação do conceito de defeito de modo a abarcar as situações de *robots* inteligentes com a capacidade de aprender, dado que acidentes causados nestes moldes não seriam um defeito, mas aquilo que o *robot* é.

Apesar de o Decreto-lei referir no seu artigo 1.º que o produtor é responsável pelos danos causados por defeitos dos produtos que põe em circulação, não estão compreendidos nestes danos todo e qualquer dano. O artigo 8.º dispõe que são ressarcíveis os danos resultantes de morte ou lesão pessoal e os danos em coisa diversa do produto defeituoso, desde que seja normalmente destinada ao uso ou consumo privado e o lesado lhe tenha dado principalmente este destino. Estes danos devem, contudo, ser superiores a 500,00 €.

A problemática do dano levanta a questão sobre aquilo que pode ser considerado como dano na própria coisa ou em coisa diversa[164]. Se certo componente de um veículo autónomo apresenta um problema no seu funcionamento, nomeadamente um curto circuito, que acaba por se alastrar e causar danos ao sistema autónomo de condução, ou é o sistema autónomo de condução que acaba por provocar um acidente e causar danos em componentes diversos, é necessário aferir se o dano causado em componente diverso é ou não suscetível de ser ressarcido. Os dois componentes, o componente que originalmente entrou em mau funcionamento e o componente danificado em consequência disso, estão integrados no produto final, o automóvel. O Decreto-lei n.º 383/89 e a Diretiva n.º 85/373/CEE são claros ao indicar que são ressarcíveis os danos diversos em coisa do produto defeituoso. Contudo, se o sistema autónomo de condução for considerado um produto em si mesmo, haverá fundamento para a ressarcibilidade deste dano, uma vez que os produtos seriam coisas diversas e, deste modo, dar-se-ia por cumprido o disposto nos artigos 8.º e 9.º do Decreto-lei n.º 383/89 e da Diretiva n.º 85/373/CEE, respetivamente[165]. A propósito desta delimitação,

---

[162] MAFALDA MIRANDA BARBOSA, "O Futuro…" *ob. cit.*, p. 288. Em sentido equivalente, JULIANA CAMPOS levanta a questão de danos que possam ocorrer por consequência da capacidade de aprendizagem do *robot*. JULIANA CAMPOS, *ob. cit.*, p. 717.

[163] JULIANA CAMPOS refere que atualmente não existem meios idóneos para aferir quais os atos em concreto que os *robots* dotados de inteligência artificial autónoma irão praticar, o que poderá afastar a responsabilidade do produtor nos termos da alínea e) do artigo 5.º do Decreto-lei n.º 383/89. JULIANA CAMPOS, *ob. cit.*, pp. 715 e 716.

[164] HENRIQUE SOUSA ANTUNES levanta o problema de os conteúdos digitais interferirem com outros conteúdos digitais, o que pode comportar a destruição ou corrupção de conteúdos digitais de um utilizador. HENRIQUE SOUSA ANTUNES, "Responsabilidade…" *ob. cit.*, p. 1483.

[165] BERNARD A. KOCH, *ob. cit.*, p. 104.

Calvão da Silva indica que o determinante não é a possibilidade de separação técnica das partes constitutivas do produto, mas a sua unidade ou o seu todo dentro da conceção do tráfico em geral e do comprador[166]. Porém, à semelhança do produtor de pneus que deve indemnizar o utilizador pelos defeitos dos seus produtos, não parece haver motivo que obste a que o dono de um veículo seja ressarcido por danos no sistema autónomo de condução em virtude de outro defeito, ou causados pelo próprio sistema autónomo, ainda que incorporado numa unidade[167].

7. PERSONALIDADE ROBÓTICA

Em face dos problemas de responsabilidade que advêm da inteligência artificial, há quem defenda que o caminho a percorrer deva ser mais arrojado e se deve criar uma personalidade robótica. A crescente complexidade e sofisticação conferem uma maior autonomia ao *robot,* o que lhe permite aprender com base na sua experiência e tomar decisões independentes [168] [169]. Para Savigny, o núcleo da personalidade jurídica seria a vontade; a vontade individual é o próprio fundamento para reconhecer aos humanos a condição de pessoas[170]. Mota Pinto indica que a personalidade jurídica se traduz na aptidão para ser titular autónomo de relações jurídicas. É uma exigência do direito em face do respeito e da dignidade que se deve reconhecer a todos os indivíduos. Para as pessoas coletivas, a personalidade jurídica não passa de um recurso técnico de organização das relações jurídicas conexionadas com um dado empreendimento coletivo[171].

As análises dos institutos apontados tiveram sempre como pressuposto a ideia de que o sistema autónomo de condução funcionaria de forma uniforme, da forma inicialmente delineada pelo programador e a sua conduta não se afastaria desses parâmetros. O veículo seria uma folha em branco cujas únicas modificações ocorreriam apenas por intervenção humana.

---

166 JOÃO CALVÃO DA SILVA, *Responsabilidade… ob. cit.*, p. 704

167 BERNARD A. KOCH, *ob. cit.*, p. 104.

168 MAFALDA MIRANDA BARBOSA, "O Futuro…", *ob. cit.*, pp. 282 e 283.

169 Neste sentido, JAVIER ERCILLA GARCIA levanta a hipótese de o *robot* automelhorar sucessivamente os seus princípios éticos e atuar conforme os mesmos. A sua atuação já estaria afastada dos princípios inicialmente programados. Se o ato danoso é consequência de uma decisão autónoma em sentido próprio e se afasta da lógica humana, é correto falar de *"culpa in singularitatem"*. JAVIER ERCILLA GARCÍA, *Normas de Derecho Civil y Robótica*, 1ª Edição, Navarra, Aranzadi, 2018, p. 42. Ainda sobre singularidade, RAY KURZWEIL fala de *singularity*, um período onde a tecnologia irá evoluir de forma tão rápido e com um impacto tão profundo que o ser humana ficará transformado. MAFALDA MIRANDA BARBOSA, "O Futuro…", *ob. cit.,* p. 304.

170 JAVIER ERCILLA GARCÍA, *ob. cit.*, p. 14.

171 CARLOS MOTA PINTO, *Teoria Geral Direito Civil*, 4º Edição, Coimbra Editora, 2012, p. 193.

A inteligência artificial permite a capacidade de ir aprendendo por si mesma consoante as suas experiências. A atividade de condução é uma atividade dinâmica e, na mesma medida que um condutor humano aumenta a sua habilidade conforme a sua experiência de condução, o mesmo pode acontecer com uma máquina. Uma vez conferida essa capacidade de aprendizagem a um sistema autónomo de condução, este seria capaz de tomar decisões suas com base na sua experiência de condução. As escolhas feitas pelo sistema seriam, de facto, únicas, o que a distingue da inteligência artificial clássica.

Apesar de nos dois casos a inteligência artificial estar na base de todo o processo, a diferença está na distinção entre inteligência artificial clássica e a "*deep learning"* ou *"machine learning"*. A primeira pode ser designada como aquela que age conforme um conjunto de regras pré-definidas. A segunda, à semelhança do cérebro humano, pode ser descrita como uma rede neuronal, mas o seu comportamento não pode ser previsto com exatidão[172]. Os algoritmos são capazes de aprendizagem automática de acordo com os códigos que vão gerando a partir dos dados introduzidos ou pesquisados [173].

Deste modo, há quem defenda que a inteligência artificial apresenta similitudes tão grandes com os humanos, que deve ser efetuado um reconhecimento legal de um estatuto robótico[174]. Na base desta posição, estão características dos *robots* como a autonomia, autoaprendizagem, adaptação do comportamento ao meio ambiente. Assim, o passo a ser dado levaria à consideração dos *robots* como pessoas, sujeito de direitos e até de obrigações, responsáveis por possíveis danos causados por eles[175]. Ainda que fascinante, há sérios problemas que se levantam relativamente à responsabilidade por atos destes *robots*. Com a habilidade para aprender, fica difícil traçar o momento em que certo veículo já tem mais de "si próprio", do que do programador[176].

---

[172] ZECH, HERBERT, "Liability for autonomous systems: Tackling specific risks of modern IT", *Liability for Robotics and in the Internet of Things,* Baden-Baden, Nomos/Hart, p. 2.

[173] MAFALDA MIRANDA BARBOSA, "O Futuro…" *ob. cit.,* p. 283. No Considerando AB da Resolução de 16 de fevereiro de 2017, o Parlamento Europeu alerta para a questão que quanto mais autónomos forem os *robots*, menos poderão ser encarados como simples instrumentos nas mãos de outros intervenientes.

[174] BERNARD A. KOCH, *ob. cit.*, p. 115. GERHARD WAGNER é perentório ao responder "não" à possibilidade de *robots* seriam entidades passíveis de responsabilidade. GERHARD WAGNER, "Robot Liability" *ob. cit.*, p. 56.

[175] CARLOS ROGEL VIDE, "Robots y Personas" in *Los Robots y el Derecho*, 1ª Edição, Madrid, Editorial Reus, 2018, pp. 15 e 16.

[176] Relativamente à causalidade, em face da hipótese previamente referida do algoritmo ter sofrido mutações por um sistema de inteligência artificial desenvolvido com base em técnicas de *machine learning* e *deep learning*, pode ser difícil determinar a causalidade entre a lesão e o comportamento do sujeito. MAFALDA MIRANDA BARBOSA, "O Futuro…", *ob. cit.,* p. 293. Perante esta realidade, o *Expert Group on Liability and New Technologies* criado pela Comissão Europeia indica que quanto mais complexos forem os sistemas emergentes com as tecnologias digitais, maior a dificuldade da aplicação dos sistemas clássicos de responsabilidade civil. MAFALDA MIRANDA BARBOSA, "O Futuro…" *ob. cit.,* p. 283.

O reconhecimento de uma personalidade jurídica robótica serviria, sobretudo, como modo para evitar problemas como a litigiosidade decorrente do acidente de viação ou a previsão de mais uma fonte de responsabilidade extra-contratual com base no comportamento de terceiro[177]. Deste modo, a criação de um estatuto jurídico assenta em razões de conveniência, uma vez que a circulação de veículos autónomos no tráfego rodoviário é uma atividade suscetível de criar obrigações e direitos[178]. Todo o propósito da criação de um estatuto jurídico robótico assenta numa só ideia, a responsabilização do mesmo por atos próprios do *robot*, pelo que este só poderia ser sujeito de deveres e não de direitos[179].

O Parlamento Europeu no considerando n.º 59, alínea f), da Resolução 2015/2103 insta a Comissão Europeia a explorar, analisar e ponderar, na avaliação de impacto que fizer do seu futuro instrumento legislativo, as implicações de todas as soluções jurídicas possíveis, tais como criar um estatuto jurídico específico para os *robots* a longo prazo, de modo a que, pelo menos, os *robots* mais sofisticados possam ser determinados como detentores do estatuto de pessoas eletrónicas responsáveis por sanar quaisquer danos que possam causar e, eventualmente, aplicar a personalidade eletrónica a casos em que os *robots* tomam decisões autónomas ou em que interagem por qualquer outro modo com terceiros de forma independente.

Esta posição não é aceite pela maioria da comunidade. Foi elaborada e endereçada ao Presidente da Comissão Europeia (à data Jean-Claude Juncker) uma carta a instar que essa recomendação do Parlamento não fosse seguida pela Comissão Europeia[180]. A Carta apresenta três pontos através dos quais a criação de um estatuto legal não é apropriada, independentemente da base legal seguida. Primeiramente, é feita referência ao facto de o estatuto legal para um robot não poder derivar do modelo da Pessoa Natural, uma vez que o robot teria direitos humanos, tais como o direito a dignidade, o direito à sua integridade, remuneração ou à cidadania. Mafalda Miranda Barbosa considera desdignificante a analogia efetuada entre as características dos robots autónomos e os humanos[181]. Não me parece, porém, que o ponto principal para uma defesa pela não concessão de personalidade jurídica se deva focar nesta matéria. Efetivamente, existem paralelismos que podem ser efetuados entre a autodeterminação inerente a cada ser humano

O Considerando AF da mencionada Resolução do Parlamento Europeu indica que perante um cenário em que um *robot* pode tomar decisões autónomas, as normas tradicionais não serão suficientes para suscitar problemas de responsabilidade jurídica, uma vez que não seria possível identificar a parte responsável para prestar a indemnização e para lhe exigir que reparasse os danos causados.

177 MANUEL FELÍCIO, "Responsabilidade Civil...", *cit*., p. 8.

178 JAVIER ERCILLA GARCIA, *ob. cit.,* p. 17.

179 SILVIA DÍAS ALABART, "Robots y Responsabilidad Civil", in *Los Robots y el Derecho* 1ª Edição, Madrid, Editorial Reus, 2018, p. 110.

180 Carta disponível em , que demonstra os diferentes subscritores da carta, assim como dá a possibilidade a qualquer visitante de subscrever o conteúdo da carta. http://www.robotics-openletter.eu/ (26.07.2020).

181 MAFALDA MIRANDA BARBOSA, "O Futuro…", *ob. cit.,* p. 310.

e o âmbito de liberdade de atuação presente num *robot* dentro das funções que lhe foram atribuídas, independentemente da sua origem. Ademais, a personalidade jurídica atribuída nunca seria uma personalidade jurídica plena em sentido clássico, mas sim um "*tertium genus*"[182]. Os paralelismos que podem ser efetuados entre os humanos e os robots começam e acabam na autonomia que estes apresentam.

Em segundo lugar, é efetuada uma referência ao modelo da pessoa coletiva, concluindo pela sua não adequação uma vez que esta pressupõe a existência de uma pessoa humana por detrás da "*legal person*" para a representar e direcionar[183]. Mafalda Miranda Barbosa defende ainda que não existe um interesse humano que possa ser mais bem prosseguido com a atribuição do estatuto aos *robots*, apesar de no seguimento se considerar que este interesse pode ser visto através da não responsabilização do proprietário ou utilizador do robot[184]. Refere ainda que a responsabilidade das pessoas coletivas pode ser explicada como uma via de garantir o cumprimento da obrigação de indemnizar imposta aos agentes e funcionários que atuem no seu seio e, por isso, a pessoa coletiva é responsável porque surge como específico devedor numa relação obrigacional. Tal exercício não funciona para as pessoas eletrónicas porque o robot não pode encarar-se como o garante do humano por detrás de si, pois não é responsável pela pessoa. O humano é que é responsável pelo uso do ente dotado de inteligência artificial e, deste modo, a analogia efetuada não resulta [185].

Em último lugar, é abordada a perspetiva anglo-saxónica do "*Trust Model"* e a perspetiva germânica da "*Fiducie*" ou "*Treuhand*". Esta última perspetiva

---

[182] A fonte onde o legislador do futuro poderá basear uma eventual personalidade jurídica robótica é importante, havendo quem aponte como fundamento o estatuto jurídico existente para os escravos romanos. O Direito Romano dividia os homens em homens livres e escravos. Os últimos, apesar da condição de ser humano, não tinham a condição de pessoa, mas de coisa e eram privados de liberdade. Neste sentido, ANTÓNIO PINTO MONTEIRO, "Qui facit per alium, facit per se" – será ainda assim na era da robótica?", *in Revista de Legislação e de Jurisprudência* n.º 4015, Coimbra, Gestlegal, p. 200 e 201. Ver também JAVIER ERCILLA GARCIA, ob. cit. p. 21. DÁRIO MOURA VICENTE afasta a possibilidade de ser criado um estatuto específico à semelhança do que aconteceu com os animais, Neste sentido, DÁRIO MOURA VICENTE, ob. cit., p. 103.

[183] No entendimento de SAVIGNY, a pessoa coletiva seria sujeito de relações jurídicas, que, ainda que não sendo uma pessoa singular, era tratada desse modo de forma a prosseguir a finalidade para que foi criada. F. VON SAVIGNY, *System des heutigen römischen Rechts*, II, 1840, 310 s, *apud* MAFALDA MIRANDA BARBOSA, "O Futuro…", *ob. cit.*, p. 311. MENEZES CORDEIRO indica que não está em causa uma ideia de fingimento, mas que, por razões de ordem técnica não se podem confundir com as pessoas singulares. MENEZES CORDEIRO, *Tratado de Direito Civil IV,* 5ª Edição, Coimbra, Almedina, 2019, pp. 627 a 629.

[184] MAFALDA MIRANDA BARBOSA, "O Futuro…", *ob. cit.,* p. 314. Neste sentido, António Pinto Monteiro ao indicar a criação da personalidade robótica como mero instrumento de responsabilização, ANTÓNIO PINTO MONTEIRO, *ob. cit.,* p. 200.

[185] Para além do indicado, acresce o facto de a pessoa coletiva possuir um substrato patrimonial, algo que o *robot* não teria. MAFALDA MIRANDA BARBOSA, "O Futuro…" *ob. cit*., pp. 314 e 315. DÁRIO MOURA VICENTE aponta que ao contrário do que acontece com as pessoas coletivas, o *robot* atua sozinho, ao contrário das primeiras que agem por intermédio de seres humanos, o que afasta a hipótese de analogia. DÁRIO MOURA VICENTE, *ob. cit.,* p. 103.

é afastada devido ao seu regime complexo e necessita de competências especiais e não resolveria o problema da responsabilidade. Ademais, teria como pressuposto a existência de um ser humano como último recurso responsável por controlar o robot.

O principal obstáculo à criação de uma personalidade jurídica robótica e à consequente responsabilização do *robot,* prende-se, porém, com a questão patrimonial. Ainda que se possa conceber que o *robot* possua *ius patrimoni*, a forma como o mesmo poderia ser efetivamente criado leva a uma impraticabilidade desta hipótese. Javier Garcia Ercilla levanta a hipótese do veículo autónomo que não esteja a ser utilizado funcionar à disposição de terceiros, à semelhança de um táxi. Através desta conduta, o veículo iria, efetivamente, gerar riqueza[186]. Porém, esta hipótese não merece provimento por diversas razões. Seria caricato que um veículo autónomo nas horas de não utilização prestasse serviços de transporte com o propósito de criar património em virtude de um evento que poderia nem vir a acontecer. Ademais, o proprietário do veículo ver-se-ia privado da utilização do mesmo, ainda que a atividade fosse apenas exercida nas "horas livres", a vida é uma realidade em constante mutação e a necessidade ou não de um meio de transporte, neste caso, o veículo particular, pode mudar numa fração de segundo. Relativamente a estes dois pontos, acresce o problema da manutenção. Em todo e qualquer outro veículo, o proprietário terá, evidentemente, encargos com a manutenção, desde mudança de pneus, mudança de óleo, substituição de bateria, etc. Aqui, o proprietário para além da manutenção que teria em virtude da sua utilização do veículo, teria de exercer a manutenção pelos serviços que o veículo forneceria para criar património. Tal solução fornece mais inconvenientes do que benefícios e deve ser afastada.

Dário Moura Vicente apesar de se mostrar sensível quanto à problemática, não aceita que o Direito tenha de criar soluções revolucionárias apenas para acompanhar a evolução da tecnologia[187]. A posição deste autor parece ser a mais sensata. O Direito não tem de criar elementos que podem ser perturbadores para a consistência do sistema jurídico, quando o próprio sistema jurídico já parece ser capaz de responder a esses problemas. Deve ser efetuada uma tentativa de compatibilização das novas tecnologias às normas atualmente em vigor. Se se segue a tendência de criar soluções para novos problemas, rapidamente se chegaria a um ponto em que as normas revolucionárias de hoje, seriam as normas obsoletas do amanhã.

---

186 JAVIER GARCIA ERCILLA, *ob.cit.*, p. 25.

187 DÁRIO MOURA VICENTE, *ob. cit.,* p. 105.

8. CONCLUSÃO

Os veículos autónomos são uma realidade cada vez mais presente no nosso quotidiano e irão ganhar maior preponderância na nossa sociedade, pelo que a análise da adaptabilidade do sistema jurídico demonstra-se da máxima importância.

A adoção pelo legislador português de um sistema de responsabilidade civil baseada no risco para os acidentes rodoviários é louvável. O sistema criado possui elasticidade suficiente para poder enquadrar os acidentes rodoviários provocados única e exclusivamente pelo sistema autónomo de condução na responsabilidade pelo risco. Tal solução demonstra-se ainda mais valiosa quando se faz um exercício comparatístico com outros ordenamentos jurídicos que têm um sistema que assenta na culpa, o que leva a considerações sobre a existência de culpa num acidente provocado pelo próprio veículo.

Soluções assentes na responsabilidade subjetiva, por referência ao artigo 493.º do Código Civil, devem ser afastadas. Para além de ser uma hipótese altamente limitativa de todo o potencial consagrado pelos veículos autónomos, por não ir de encontro à essência daquilo que eles são, existe uma desnecessidade de vigilância da conduta do veículo. Ademais, a aplicação de um sistema nestes moldes representaria uma mudança de paradigma radical de forma injustificada, através da transferência do núcleo assente numa responsabilidade pelo risco, para uma responsabilidade assente na culpa.

Relativamente aos modos de defesa do proprietário de um veículo autónomo pelo defeito no *software*, o regime previsto no Código Civil quanto à compra e venda de bens defeituosos não protege de forma adequada o comprador, não só pelo prazos que a lei impõe para exercer o direito, como também ao estabelecer que o vendedor não tem a obrigação de reparar ou indemnizar se não conhecia sem culpa o vício ou a falta de qualidade da coisa.

Deste modo, o regime consagrado no Decreto-lei n.º 67/2003 é mais adequado à relação estabelecida entre um comprador de um veículo autónomo e o vendedor, uma vez que é consagrado um prazo para exercício dos direitos superior ao regime geral, e ao não incorrer numa desresponsabilização do vendedor através da não relevância do desconhecimento do vício, o que conferirá, naturalmente, uma proteção superior. Sinal dos tempos é a aprovação das diretivas 2019/770 e 2019/771, que resultam num reconhecimento da parte do legislador europeu da problemática da comercialização de bens digitais e de bens de consumo incorporados com bens digitais. Efetivamente, o legislador europeu em 1999 não tinha equacionado a importância que a venda de *software* teria no futuro, e a publicação destas duas novas diretivas evitam problemas de adaptação de conceitos a regimes antigos. A escolha no sentido de distinguir a venda de bens digitais da venda de bens de consumo incorporados com bens digitais é difícil de aceitar, por-

que pode levar à aplicação de regimes diferentes quando aquilo que está em causa é o mesmo, o defeito no *software*.

A responsabilidade do produtor consagrada no Decreto-lei n.º 383/89 é, igualmente, um modo dos lesados serem ressarcidos do dano que sofreram e possui elasticidade suficiente para enquadrar os defeitos em *self-driving cars* nas disposições do diploma. Contudo, a Diretiva original possui 35 anos e não foi pensada, naturalmente, para situações que hoje em dia são comuns, como a propagação de *software*, e por uma necessidade de segurança jurídica, seria vantajoso um novo instrumento legislativo que abrangesse de forma inequívoca bens digitais, à semelhança do que foi feito com a Diretiva 2019/770.

A criação de uma personalidade jurídica robótica é um caminho ambicioso, mas que deve, para já, ser evitado por criar problemas práticos e de resolução manifestamente difícil. Apesar de todas as comparações que podem ser feitas com a autonomia presente num veículo autónomo, a tentativa de responsabilização destes robots pelos acidentes que causem começaria e acabaria nessa mesma consagração, dado que devido à ausência de património o lesado nunca seria ressarcido do dano causado.

Para finalizar, após a análise ao ordenamento que foi feita na presente tese, cumpre referir que o ordenamento jurídico como um todo é capaz de fazer face aos problemas que advêm com inteligência artificial incorporada em veículos sem ser necessário recorrer a soluções inovadoras que podem desconcertar todo o sistema, soluções essas que serão complementadas por seguros de responsabilidade civil obrigatórios.

BIBLIOGRAFIA

ALVES, PAULA RIBEIRO, "Os desafios digitais no mercado segurador", *in FinTech: desafios da tecnologia financeira*, 1ª Edição, Coimbra, Almedina, 2019, pp. 33-57

ANTUNES, HENRIQUE SOUSA, "Inteligência Artificial e Responsabilidade Civil", Capítulo 1, *in Inteligência Artificial & Direito*, 1ª Edição, Coimbra, Almedina, 2020, pp. 19-35.

ANTUNES, HENRIQUE SOUSA, "Responsabilidade Civil do Produtor: Os Danos Ressarcíveis na Era Digital", *Revista de Direito da Responsabilidade*, Ano 1, Coimbra, Gestlegal, 2019, pp. 1476-1485. Disponível em https://revistadireito-responsabilidade.pt/ (30.08.2020).

BARBOSA, MAFALDA MIRANDA, "Inteligência artificial e blockchain: desafios para a responsabilidade civil" *in Revista de Direito da Responsabilidade,* Ano 1, Coimbra, Gestlegal, 2019, pp. 782-807. Disponível em https://revistadireitoresponsabilidade.pt/ (25.05.2020).

BARBOSA, MAFALDA MIRANDA, "O Futuro da Responsabilidade Civil Desafiada pela Inteligência Artificial: as dificuldades dos modelos tradicionais e caminhos de solução", *in Revista de Direito da Responsabilidade*, Ano 2, Coimbra, Gestlegal,

2020, pp. 280-326. Disponível em https://revistadireitoresponsabilidade.pt/ (25.09.2020)

BORGHETTI, JEAN-SÉBASTIEN, "How can Artificial Intelligence be Defective?", *in Liability for Artificial Intelligence and the Internet of Things,* 1ª Edição, Baden-Baden, Nomos 2019, pp. 63-76.

CALO, RYAN, "Robotics and the Lessons of Cyberlaw", *California Law Review, Vol. 103, No. 3*, University of California, 2015 pp. 513-63. Disponível em https://ssrn.com/abstract=2402972 (20.03.2019).

CAMPOS, JULIANA, "A Responsabilidade Civil do produtor pelos danos causados por robôs inteligentes à luz do regime do Decreto-Lei n.º 383/89, de 6 de Novembro" *in Revista de Direito da Responsabilidade*, Coimbra, Gestlegal, pp. 700-730. Disponível em https://revistadireitoresponsabilidade.pt/ (04.03.2020).

CARVALHO, JORGE MORAIS, "Introducción a las nuevas Direectivas sobre contratos de compraventa de bienes y contenidos o servicios digitales", *in El Derecho Privado en el Nuevo Paradigma Digital*, 1ª Edição, Madrid, Marcial Pons, 2020, pp. 31-47. Disponível em https://jorgemoraiscarvalho.com (13.10.2020).

CARVALHO, JORGE MORAIS, *Manual de Direito do Consumo*, 5ª Edição, Coimbra, Almedina, 2018.

CARVALHO, JORGE MORAIS, "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", *in Revista Eletrónica de Direito*, Setembro de 2019, Centro de Investigação Jurídico Económica, pp. 63-87. Disponível em: https://cije.up.pt (08.10.2020)

CASTELLS MARQUÈS, MARINA I, "Vehiculos autónomos y semiautónomos", *in Inteligencia artificial: tecnología, derecho,* 1ª Edição*,* Valencia, Tirant lo Blanch, 2017, pp. 101-121

COELHO, VERA LÚCIA PAIVA, "Responsabilidade do produtor por produtos defeituosos "Teste de resistência" ao DL n.º 383/89, de 6 de novembro, à luz da jurisprudência recente, 25 anos volvidos sobre a sua entrada em vigor" *in Revista Eletrónica de Direito, junho 2017, n.º 2*, Centro de Investigação Jurídico Económica. Disponível em: https://cije.up.pt (10.09.2020)

CORDEIRO, ANTÓNIO MENEZES, *Tratado de Direito Civil IV,* 5ª Edição, Coimbra Almedina, 2019

CORDEIRO, ANTÓNIO MENEZES, *Tratado de Direito Civil VIII*, 1ª Edição, Coimbra, Almedina, 2020.

CORDEIRO, ANTÓNIO MENEZES, *Tratado de Direito Civil XI,* 1ª Edição, Coimbra, Almedina, 2019.

COSTA, MÁRIO JÚLIO ALMEIDA, *Direito das Obrigações*, 11ª Edição, Coimbra, Almedina, 2008.

DÍAS ALABART, SILVIA, "Robots y Responsabilidad Civil", *in Los Robots e el Derecho,* 1ª Edição, Madrid, Editorial Reus, 2018, pp. 99-114.

ERCILLA GARCIA, JAVIER, *Normas de derecho civil y robótica: robots inteligentes, personalidad jurídica, responsabilidad civil y regulación*, 1ª Edição, Navarra, Editorial Aranzadi, 2018.

FARIA, JORGE RIBEIRO, *Direito das Obrigações*, Volume 2, 4ª edição, Coimbra, Almedina, 1990.

FELDLE, JOCHEN, "Delicate Decisions: Legally Compliant Emergency Algorithms for Autonomous Cars" *in Robotics, Autonomics, and the Law*, 1ª Edição, Baden-Baden, Nomos, 2017, pp. 195-204.

FELICIO, MANUEL, "Responsabilidade civil por acidente de viação causado por veículo automatizado" *in Revista de Direito da Responsabilidade,* Ano 1, Coimbra, Gestlegal, 2019, pp. 493-524. Disponível em: https://revistadireitoresponsabilidade.pt/ (04.03.2020).

FERREIRA, ANA ELISABETE, "Responsabilidade civil extracontratual por danos causados por robôs autónomos: breves reflexões", *Revista Portuguesa do Dano Corporal*. N.º 27, 2016, pp. 39-63. Disponível em: https://digitalis.uc.pt/pt-pt/revista/revistaportuguesadodanocorporal (21.03.2019).

FRADA, MANUEL ANTÓNIO CARNEIRO, "Erro e Incumprimento na não-conformidade da coisa com o interesse do comprador", *in O Direito*, Ano 121,1989, pp. 461-484.

FRANCESCHI, ALBERTO DE, "European Contract Law and the Digital Single Market: current issues and new perspectives", in *European Contract Law and the Digital Single Market: the implications of the Digital Revolution*, 1ª Edição, Mortsel, Intersentia, 2016, pp. 1-18.

FREITAS, PEDRO MIGUEL, "Veículos autónomos e "inteligentes" perante conflitos de interesses: uma visão a partir do direito de necessidade jurídico-penal", *in Cyberlaw*, Revista n.º 5, CIJIC, 2018. Disponível em https://www.cijic.org/publicacao/. (01.03.2019).

FRIAS, HÉLDER, "A Internet de Coisas (IoT) e o mercado segurador", *in FinTech: desafios da tecnologia financeira*, 1ª Edição, Coimbra, Almedina, 2018, pp. 219-236.

GOODRICH, JULIE, "Driving Miss Daisy: An Autonomous Chauffeur System" *in Houston Law Review, Vol. 51, No. 1*, Texas, Joe Christensen Inc., 2013, pp. 265-296. Disponível em https://ssrn.com/abstract=2330549 20/03/2019 (04.03.2020).

GUICHARD, RAÚL, [anotação ao artigo 503.º do Código Civil], *in Comentário ao Código Civil – Direito das Obrigações, Das Obrigações em Geral*, coordenado por José Brandão Proença, 1ª Edição, Universidade Católica Editora, 2019.

GURNEY, JEFFREY, "Sue My Car Not Me: Products Liability and Accidents Involving Autonomous Vehicles", *University of Illinois Journal of Law Technology & Policy 247,* 2013, pp. 247-277. Disponível em https://ssrn.com/abstract=2352108 (29.02.2020).

HILGENDORF, ERIC, "Automated Driving and the Law", *in Robotics, Autonomics, and the Law*, 1ª Edição, Baden-Baden, Nomos, 2017, pp. 171-194

KARNER, ERNST, "Liability for Robotics: current rules, challenges, and the need for innovative concepts", *in Liability for Artificial Intelligence and the Internet of Things*, 1ª Edição, Baden-Baden, Nomos, 2019, pp. 117-124.

KOCH, BERNHARD A., "Product Liability 2.0 – Mere Update or New Version", *in Liability for Artificial Intelligence and the Internet of Things,* 1ª Edição, Baden-Baden, Nomos, 2019, pp. 97-116.

LEHMANN, MICHAEL, "A European Market of Digital Goods", *in European Contract Law and the Digital Single Market: the implications of the Digital Revolution*, 1ª Edição, Mortsel, Intersentia, 2016, pp. 111-126.

LEITÃO, LUÍS MENEZES, *Direito das Obrigações, Volume I*, 15ª Edição, Coimbra, Almedina, 2018.

LEITÃO, LUÍS MENEZES, *Direito das Obrigações, Volume III*, 12ª Edição, Coimbra, Almedina, 2018.

LIMA, PIRES DE; VARELA, ANTUNES, *Código Civil Anotado Volume I*, 1ª Edição, Coimbra, Coimbra Editora, 1967.

MACHADO, JOÃO BAPTISTA, "Acordo Negocial e Erro na Venda de Coisas Defeituosas" *in Obra dispersa, vol. I, Scientia Iuridica,* Braga, 1991, pp. 31-124.

MARTINEZ, PEDRO ROMANO, *Direito das Obrigações (Parte Especial) Contratos*, 2ª Edição, Coimbra, Almedina, 2018.

MARTINEZ, PEDRO ROMANO, *Cumprimento Defeituoso em especial na compra e venda e na empreitada*, 1ª Edição, Coimbra, Almedina, 2015.

MATSUO, TAKAYUKI "The Current Status of Japanese Robotics Law: Focusing on Automated Vehicles", *in Robotics, Autonomics, and the Law*, 1ª Edição, Baden-Baden Nomos, 2017, pp. 151-170.

MARCHANT, GARY E. E LINDOR, RACHEL A., "The Coming Collision Between Autonomous Vehicles and the Liability System", *in Santa Clara Law Review Volume 52, n.º 4,* 2012, pp. 1321-1340. Disponível em https://digitalcommons.law.scu.edu/lawreview/vol52/iss4/6 20/03/2019 (04.03.2020).

MINKYU, KIM "New Legislation and the Reform of the Rules on Robots in Korea" *in Robotics, Autonomics and the Law*, 1ª Edição, Baden-Baden, Nomos, 2017, pp. 129-150.

MONTEIRO, ANTÓNIO PINTO, "Qui facit per alium, facit per se" – será ainda assim na era da robótica?", *in Revista de Legislação e de Jurisprudência* n.º 4015, Coimbra, Gestlegal, 2019, pp. 200-211

NAVARRO-MICHEL, MÓNICA, "La Aplicación de la Normativa sobre Accidentes de Tráfico a los Causados por Vehiculos Automatizados y Autónomos", in *Cuadernos de Derecho Transnacional*, Volume 12, N.º 1, Madrid, Área de Derecho Internacional Privado de la Universidad Carlos III de Madrid, 2020, pp. 941-961.

PEPPET, SCOTT R., "Regulating the Internet of Things: First Steps Toward Managing Discrimination, Privacy, Security & Consent", in *Texas Law Review Volume 93,* University of Texas, 2014, pp. 85-176. Disponível em https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2409074 (04.03.2020).

PEREIRA, ALEXANDRE L. DIAS PEREIRA, "Contratos de fornecimento de conteúdos e serviços digitais", *in Estudos de Direito do Consumidor*, Revista 15, Coimbra, Centro de Direito do Consumidor Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, 2019 pp. 9-36. Disponível em https://www.fd.uc.pt/cdc/pdfs/rev_15_completo.pdf (11.08.2020).

PINTO, CARLOS MOTA, *Teoria Geral do Direito Civil,* 4ª Edição, Coimbra, Coimbra Editora, 2012.

SCHULZE, REINER E ZOLL, FRYDERYK, *European Contract Law*, 2ª Edição, Baden-Baden, Nomos Verlagsgesellschaft, 2018.

SILVA, JOÃO CALVÃO DA, *Compra e Venda de Coisas Defeituosas,* 2ª Edição, Coimbra, Almedina, 2004.

SILVA, JOÃO CALVÃO DA, *Responsabilidade Civil do Produtor*, 1ª Edição, Coimbra, Almedina, 1990.

SILVA, NUNO SOUSA, "Inteligência Artificial, robots e responsabilidade civil: o que é diferente?", *in Revista de Direito Civil,* n.º 4, Coimbra, Almedina, 2020, pp. 691-711.

SMITH, BRYANT WALKER, "Automated Driving and Product Liability", *in Michigan State Law Review*, Volume 1, Michigan, Michigan State University College of Law, 2017. Disponível em https://ssrn.com/abstract=2923240 (04.03.2020).

SMITH, BRYANT WALKER, "Automated Vehicles Are Probably Legal in the United States", *in Texas A&M Law Review*, Texas, Texas A&M University, 2014, pp. 411-521 Disponível em https://ssrn.com/abstract=2303904 (04.03.2020).

SPINDLER, GERALD, "User Liability and Strict Liability in the Internet of Things and for Robots", *in Liability for Artificial Intelligence and the Internet of Things,* 1ª Edição, Baden-Baden Nomos, 2019, pp. 125-144.

VARELA, ANTUNES, *Das obrigações em geral*, 10ª Edição, Coimbra, Almedina, 2010.

VARONA, LUÍS FRAUSTO, "Da Responsabilidade civil extracontratual", *in Advocatus*, Ano VII, n.º 85, abril de 2017, p. 30. Disponível em https://issuu.com/briefing/docs/advocatus_85 (25.08.2020).

VICENTE, DÁRIO MOURA, "Inteligência Artificial e Iniciativas Internacionais", Capítulo 6, *in Inteligência Artificial & Direito*, 1ª Edição, Coimbra, Almedina, 2020, pp. 93-105.

ROGEL VIDE, CARLOS, "Robots y Personas", *in Los Robots y el derecho*, 1ª Edição, Madrid, Editorial Reus, 2018, pp. 7-23.

TRIGO, MARIA DA GRAÇA E MOREIRA, RODRIGO, [anotação ao artigo 493.º do Código Civil] *in Comentário ao Código Civil – Direito das Obrigações, Das Obrigações em Geral*, coordenado por JOSÉ BRANDÃO PROENÇA, 1ª Edição, Universidade Católica Editora, 2019.

WAGNER, GERHARD, "Robot Liability", *in Liability for Artificial Intelligence and the Internet of Things,* 1ª Edição, Baden-Baden, Nomos, 2019, pp. 27-62.

YEOMANS, GILLIAN, *Autonomous vehicles: handing over control: opportunities and risks for insurance*, Lloyd's, 2014, https://www.lloyds.com/news-and-risk-insight/risk-reports/library/technology/autonomous-vehicles?fbclid=IwAR0uFw0YE8x4dhdZVulQU2hfTPDTPqCEUp1HdPeYRZQofntfVGlyML3raro (04.03.2020).

ZECH, HERBERT, "Liability for Autonomous Systems: Tackling Specific Risks of Modern IT", *Liability for Artificial Intelligence and the Internet of Things,* 1ª Edição, Baden-Baden. Nomos, 2019, pp. 185 a 200. Disponível em https://ssrn.com/abstract=3195676 (04.03.2020).

OS SERVIÇOS DE INICIAÇÃO DE PAGAMENTO NO NOVO RSP *

Patrícia Alexandra Paiva Duarte

Resumo: Os serviços de pagamento tradicionais têm sido substituídos pela utilização de dispositivos móveis e por novas soluções desenvolvidas por *FinTechs* que vêm difundir a ideia de um pagamento mais seguro e rápido junto dos consumidores. Na sequência destas inovações, o novo Regime Jurídico dos Serviços de Pagamento veio estender o seu âmbito de aplicação ao incluir novas atividades no que respeita aos serviços de pagamento, nomeadamente os serviços de iniciação de pagamentos, sobre os quais iremos verter a nossa atenção. Assim, propomo-nos a indagar sobre a proteção do utilizador – e consumidor – perante a prestação desses serviços por terceiras entidades, em duas dimensões essenciais da sua proteção: a tutela dos seus dados pessoais e a proteção perante a fraude nos pagamentos eletrónicos. Desta forma, importa perspetivar a relação estabelecida entre os novos prestadores de serviços de iniciação não só com o utilizador, mas também com o prestador que permite o acesso à conta que gere, em relação à qual a lei nem sempre surge esclarecedora, designadamente em matéria de autenticação e repartição objetiva do risco de operações de pagamento não autorizadas.

Palavras-chave: serviços de iniciação de pagamentos; terceiros prestadores; *open banking*; proteção de dados; consentimento; operações de pagamento não autorizadas; autenticação forte.

---

* Este texto encontra-se publicado na *RED — Revista Electrónica de Direito*, n.º 2, Junho, volume 25, 2021, pp. 37-83.

Abstract: Traditional payment services have been replaced by the use of mobile devices and by new solutions developed by FinTechs that spread the idea of safer and faster payments among consumers. Along with these innovations, the new Portuguese payment services act has extended its scope to include new activities regarding payment services, namely payment initiation services, on which we will focus our attention. Thus, we propose to inquire about user protection, regarding the provision of those services by third parties, in two essential dimensions of his protection, the safeguarding of his personal data and the protection against fraud on electronic payments. In light of this, it is important to envision the relationship established between this new initiation services providers, not only with the user, but also with the provider, who provides and maintains the account, to which the law doesn't always appear enlightening, namely in terms of authentication and objective sharing of the risks of unauthorized payment transactions.

Key Words: payment initiation services; third party providers; open banking; data protection; consent; unauthorized payment transactions; strong authentication.

Sumário: 1. Introdução: da DSP à DSP2. 1.1. O *Open Banking* e os novos atores: em especial, os Prestadores de Serviços de Iniciação de Pagamentos (PSIP). 1.2. O processo de iniciação do pagamento. 1.3. O acesso à atividade. 2. O contrato de prestação de serviços de iniciação de pagamentos. 2.1. Os deveres do prestador de serviços. 2.2. O consentimento para execução de operações de pagamento e o consentimento para a recolha e tratamento de dados. 2.3. A partilha de dados associados às contas de pagamentos e o Regulamento Geral Sobre a Proteção de Dados. 3. A segurança no acesso às contas e na execução das operações de pagamento. 3.1. A autenticação forte do utilizador. 3.2. A interface de acesso às contas de pagamento por parte do PSIP. 3.3. A repartição da responsabilidade pelas operações não autorizadas entre o PSIP, o PSPGC e o utilizador dos serviços. 4. Conclusão.

1. INTRODUÇÃO: DA DSP À DSP2

A última década, marcada por uma crescente inovação tecnológica, introduziu significativas alterações nos modos de consumo de particulares e empresas, nomeadamente, através do protagonismo do comércio em linha, do reconhecimento de intermediadores eletrónicos e pelo surgimento da prestação de novos serviços financeiros, essencialmente associados ao comércio eletrónico.

De modo a acompanhar o dinamismo tecnológico e manter a eficiência e integração do mercado interno, a Comissão Europeia iniciou, em 2012, com

o Livro Verde para um mercado europeu integrado dos pagamentos[1], o processo que antecedeu uma nova iniciativa legislativa. Publicada em 25 de novembro de 2015, a Diretiva (UE) 2015/2366 do Parlamento Europeu e do Conselho (DSP2), em matéria de Serviços de Pagamento no mercado interno, veio substituir a primeira Diretiva do Serviços de Pagamento (DSP)[2], que havia surgido como fruto do objetivo de concretizar um mercado integrado de pagamentos, almejando uniformizar as soluções praticadas em matéria de serviços de pagamento entre os vários Estados-Membros.

A nova Diretiva optou pela revogação da anterior, mas não configura uma alteração substancial do quadro jurídico estabelecido pela DSP, mantendo, na essencialidade, a mesma sistematização, terminologia e soluções. Não deixa, porém, de introduzir novidades significativas que vêm trazer, ao abrigo do objetivo de o tornar cada vez mais digital, um novo paradigma para o mercado dos serviços de pagamento, requerendo um esforço de adaptação devido à exigência de um maior desenvolvimento técnico dos instrumentos de pagamento disponibilizados e das infraestruturas dos prestadores de serviço[3].

O conjunto de derrogações previsto na DSP contribuiu para um quadro regulamentar relativamente distinto entre os Estados, mantendo um mercado de pagamentos fragmentado, com soluções e custos díspares, identificado pela Comissão Europeia[4] como uma das principais barreiras ao crescimento do comércio eletrónico[5] e permitiu, paralelamente, o desenvolvimento de novos serviços que instalaram um ambiente de insegurança jurídica e enfraqueceram a proteção do consumidor[6], uma vez que a prestação desses serviços não se encontrava vinculada às obrigações previstas na DSP, nem

---

[1] COMISSÃO EUROPEIA, *Livro Verde – Para um mercado europeu integrado dos pagamentos por cartão, por Internet e por telemóvel*, COM(2011) 941 final, Bruxelas, 2012, disponível em https://www.ec.europa.eu (04.03.2020).

[2] Diretiva 2007/64/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de novembro de 2007, relativa aos serviços de pagamento no mercado interno, que altera as Diretivas 97/7/CE, 2002/65/CE, 2005/60/CE e 2006/48/CE e revoga a Diretiva 97/5/CE, *in JO L 319 de 5.12.2007.* A DSP foi transposta para a ordem portuguesa a 30 de outubro de 2009 no Anexo I ao Decreto-Lei n.º 317/2009, surgindo, deste modo, o primeiro Regime Jurídico dos Serviços de Pagamento. Foi, entretanto, revogada pela Diretiva (UE) 2015/2366 do Parlamento Europeu e do Conselho de 25 de novembro de 2015, relativa aos serviços de pagamento no mercado interno, que altera as Diretivas 2002/65/CE, 2009/110/CE e 2013/36/UE e o Regulamento (UE) n.º 1093/2010, e que revoga a Diretiva 2007/64/CE, *in JO L 337 de 23.12.2015*.

[3] *Vide* FRANCISCO MENDES CORREIA, "Uma revolução permanente? A DSP 2 e o novo Direito dos Serviços de Pagamento" *in III Congresso de Direito Bancário,* VASCONCELOS, L. Miguel Pestana de (Coord.), Coimbra, Edições Almedina, 2018, p. 386.

[4] COMISSÃO EUROPEIA, *Livro Verde*..., cit., p. 5.

[5] JAVIER SANTAMARIA, "La segunda Directiva de Servicios de Pago y sus impactos en el mercado", *in Observatorio de Divulgación Financiera,* Nota Técnica n.º 31, Instituto de Estudios Financieros, 2018, disponível em https://www.iefweb.org (27.09.2019), pp. 2-3. Ainda sobre as dificuldades da DSP, ver ALAN BRENER, "Payment Service Directive II and Its Implications", *in Disrupting Finance. FinTech and Strategy in the 21st Century,* Palgrave Pivot, Cham, 2019, disponível em https://link.springer.com, pp. 105-108.

[6] PEGGY VALCKE; NIELS VANDEZANDE; NATHAN VAN DE VELDE, *The Evolution of Third Party Payment Providers and Cryptocurrencies Under the EU's Upcoming PSD2 and AMLD4*,

estava configurada a amplitude da responsabilidade de quem os presta[7]. Esta circunstância permitiu que entidades pudessem oferecer os mesmos serviços que os prestadores obrigados pela Diretiva, com custos inferiores e com maior liberdade no modo de os prestar, o que lhes permitiu aprimorar e inovar a sua prestação.

Por sua vez, assistiu-se a um aumento da utilização de dispositivos móveis mediante aplicações bancárias e de pagamento, transferindo o *home-banking,* acedido através de um computador, para aplicações instaladas em telemóveis[8]. Esta evolução surgiu paralelamente aos mais variados e sofisticados tipos de fraude e, com isso, a necessidade de melhor se proteger os interesses dos utilizadores e a segurança na execução dos pagamentos.

Em seguimento surge a DSP2, por um lado, como resposta à inovação e com intuito de promover uma livre e leal concorrência em matéria de serviços de pagamento, concedendo abertura a novas entidades[9] num mercado tradicionalmente fechado, configurando-se tal abertura como necessária para melhorar a prestação oferecida ao consumidor e, consequentemente, a sua confiança no sistema de pagamentos europeu. Por outro, vem com a preocupação primordial de reforçar a segurança e a proteção do consumidor, visando dar resposta às adicionais exigências e desafios do ponto de vista regulamentar.

É em decorrência da transposição desta iniciativa legislativa europeia que surge o nosso novo Regime Jurídico dos Serviços de Pagamento e da Moeda Eletrónica (RSP), aprovado em anexo ao Decreto-Lei n.º 91/2018, de 12 de novembro[10] e que transpôs em moldes quase idênticos o texto da Diretiva[11].

SWIFT Institute Working Paper n.º 2015-001, 2015, disponível em https://swiftinstitute.org (27.03.2021), p. 12.

[7] Considerandos 4 e 7 da DSP2.

[8] *Vide* MARIA RAQUEL GUIMARÃES, "Pagamentos electrónicos não autorizados e fraudulentos", [*in Cibercriminalidade: novos desafios, ofensas e soluções* (em revisão), I. Guedes & M. Gomes (Eds.), Lisboa, PACTOR – EDIÇÕES DE CIÊNCIAS SOCIAIS, FORENSES E DA EDUCAÇÃO] (em curso de publicação), n.º 1. A Autora fala em "mobilização" da banca eletrónica, alertando para os novos perigos destes dispositivos móveis.

[9] Neste âmbito, têm ganho algum destaque as entidades de tecnologia financeira, vulgarmente denominadas por *FinTech*, por aproveitarem o uso da tecnologia na atividade financeira em contraposição às instituições tradicionais, têm sido, como expõe o administrador do Banco de Portugal, HÉLDER ROSALINO, "responsáveis pelo desenvolvimento de novas plataformas tecnológicas que permitem a distribuição de produtos e a prestação de serviços financeiros de uma forma mais célere, conveniente, adaptada às necessidades dos clientes, intuitiva e, por vezes, com custos mais baixos". *Vide* HÉLDER ROSALINO, "FinTech e banca digital", *in FinTech: Desafios da Tecnologia Financeira,* CORDEIRO, António Menezes; OLIVEIRA, Ana Perestrelo de; DUARTE, Diogo Pereira (Coord.), Coimbra, Edições Almedina, 2017, p. 10.

[10] A transposição da DSP2 para a nossa ordem jurídica deu-se já depois do prazo limite para a sua transposição, o que impunha que a mesma fosse realizada até 13 de janeiro de 2018.

[11] As disposições mencionadas no presente estudo que não sejam precedidas de referência ao diploma a que pertencem, referem-se ao regime anexo ao Decreto-Lei n.º 91/2018, de 12 de novembro.

1.1. O OPEN BANKING *E OS NOVOS ATORES: EM ESPECIAL, O PRESTADOR DE SERVIÇOS DE INICIAÇÃO DE PAGAMENTOS (PSIP)*

A adesão do consumidor a novas soluções implicou alterações ao quadro tradicional que marcava o mercado dos serviços de pagamento e obrigou o reconhecimento de novos serviços e da possibilidade de tais serviços serem prestados por operadores que não gerem uma conta de pagamento, pelo que a DSP2 optou por consagrar o *Open Banking* (operação bancária aberta) que se configura num "modelo colaborativo nos termos do qual são partilhados dados bancários"[12] e que obriga as instituições de crédito a permitir o acesso às informações por elas detidas. A par disso, cabe aos bancos adotar todas as medidas necessárias para permitir que as novas entidades consigam obter esse acesso e usar a informação detida pelos mesmos, que é essencial ao desenvolvimento das suas atividades[13].

Embora o reconhecimento desta abertura configure um desafio aos operadores tradicionais que detinham o protagonismo no mercado dos serviços de pagamento, surge também como a melhor forma de acautelar a posição dos utilizadores, uma vez que vem estabelecer os requisitos necessários para um acesso e comunicação de dados seguros, permitindo-se que os terceiros prestadores não tenham um automático acesso a todas as informações que constam na conta de pagamento.

Posto isto, as atividades que consubstanciam serviços de pagamentos nos termos do novo RSP não sofreram grandes alterações[14], com a exceção de acolher juridicamente duas espécies de novos serviços de pagamento especializados "em fases ou dimensões especificas dos serviços de pagamento"[15], que deriva do surgimento, já na vigência do anterior regime, de serviços especializados na iniciação de operações de pagamento e de serviços complementares que recolhem, agregam e disponibilizem informação sobre as contas de pagamento dos utilizadores. São atividades que podem ser desempenhadas por operadores externos à relação existente entre o utilizador e o prestador de serviço de pagamentos que lhe fornece e gere

---

[12] *Vide* TIAGO CORREIA MOREIRA; INÊS ANTAS DE BARROS; ISABELA ORNELAS, "Partilha de dados pessoais e operação bancária aberta", *in Fintech II: Novos Estudos sobre Tecnologia Financeira,* CORDEIRO, António Menezes; OLIVEIRA, Ana Perestrelo de; DUARTE, Diogo Pereira (Coord.), Coimbra, Edições Almedina, 2019, p. 148.

[13] A ideia de *Open Banking* desenvolveu-se também no Reino Unido através do projeto *Open Banking Standard*, o que obrigou as entidades aderentes a "estandardizar os dados relativos às contas correntes e produtos bancários de retalho" para permitir o acesso a terceiros, *vide* TIAGO CORREIA MOREIRA; INÊS ANTAS DE BARROS; ISABELA ORNELAS, "Partilha de dados pessoais...", cit., p. 149, nota de rodapé 1.

[14] *Vide* RITA MAFALDA VERA-CRUZ PINTO BAIRROS, "A transferência a crédito – Notas caracterizadoras no contexto SEPA e do Regime Jurídico dos Serviços de Pagamento", *in Cadernos O Direito – Temas de Direito Bancário I,* n.º 8, Coimbra, Edições Almedina, , 2014, p. 253.

[15] *Vide* FRANCISCO MENDES CORREIA, "Uma revolução permanente? A DSP 2...", cit., p. 395.

uma conta de pagamento, na maioria dos casos, as instituições bancárias. São por isso denominados por terceiros prestadores de serviços (*Third Party Providers*), reconfigurando a relação que os utilizadores estabelecem com o seu banco e o modo de execução das transações[16].

Definidos nas al. nn) e tt), do artigo 2.º, o prestador de serviços de informação sobre contas (PSIC)[17] tem como atividade fornecer ao utilizador de serviços de pagamento informações agregadas em linha sobre as contas que este possa deter junto de outro prestador de serviços, agora definidos, na al. qq) do citado artigo, como o "prestador de serviços de pagamento que gere a conta" (PSPGC)[18]. O objetivo é oferecer ao utilizador uma visão global da sua situação financeira ao consultar o instrumento (v.g. aplicação de telemóvel)[19] que o PSIC lhe disponibiliza[20].

A par disso, e sobre os quais melhor incidem o nosso estudo, a alínea g) do artigo 4.º, vem ditar a aplicação do novo regime jurídico ao prestador de serviços de iniciação de pagamentos (PSIP)[21]. Este tipo de serviço surgiu em decorrência do desenvolvimento do comércio eletrónico que exigiu alternativas seguras para a realização dos pagamentos, de modo a superar o receio e insegurança sentidos pelo consumidor ao fornecer diretamente os dados do seu cartão de débito ou crédito na página do comerciante[22]. A utilização

---

16 O considerando 21 da DSP2 salienta que a definição de serviços de pagamento é tecnologicamente neutra de forma a englobar o surgimento de novos serviços.

17 Na versão inglesa da DSP2, lê-se "*Account Information Service Provider – AISP*".

18 Em inglês, "*Account Servicing Payment Service Provider – ASPSP*".

19 O Money Dashboard é um exemplo de um prestador de serviços de informação sobre contas britânico, surgido ainda na vigência da DSP, que permite aos utilizadores conectar as várias contas *online* que possuem em diferentes bancos e cartões de crédito, *vide* https://www.moneydashboard.com/our-story (09.02.2020). Em Portugal, como exemplo da prestação deste tipo de serviços temos a recente aplicação DABOX da Caixa Geral de Depósitos, que pretende agregar as informações sobre "os saldos e movimentos das contas à ordem" que o utilizador possui em várias instituições, permitindo ao utilizador categorizar os gastos e definir orçamentos tendo por base todas as contas de pagamento e fundos que possui, de modo a facultar orientações personalizadas para ajudar na gestão financeira pessoal. Cfr. https://www.dabox.pt (09.02.2020).

20 *Vide* considerando 28 da DSP2.

21 Em inglês, "*Payment Initiation Service Provider – PISP*". Cfr. al. oo) e uu), do artigo 2.º.

22 Um dos exemplos mais paradigmáticos que permite ao utilizador a não divulgação direta dos dados de um cartão na página do comerciante, é o caso do Paypal. A realização de pagamentos *online* com o Paypal ganhou, ao longo dos anos, uma grande adesão pelo facto do prestador garantir ao consumidor que os seus dados bancários não eram divulgados perante o beneficiário. O Paypal exerce um serviço semelhante à iniciação de pagamentos, mas não reduz a sua atividade à prestação desses serviços, encontrando-se registado no Banco de Portugal como uma instituição de crédito e definindo-se como instituição de emissão de dinheiro eletrónico. Isto porque, o dinheiro que é enviado entre contas Paypal não se confunde com o dinheiro de circulação comum e é considerado pelo mesmo como dinheiro eletrónico, exigindo-se que o utilizador selecione uma hipótese de financiamento – cartão de crédito ou conta bancária -, de modo a adquirir o dinheiro eletrónico utilizado pelo Paypal, que possui valor idêntico ao dinheiro em numerário. Embora de um ponto de vista prático, a transferência que aqui se aplica assemelha-se à utilização conjunta do *homebanking* e de serviços de iniciação, descortina-se algumas diferenças, veja-se o

de cartões como meio primordial de pagamento na Internet colocava entraves "a potenciais clientes que não disponham deste tipo de pagamento"[23].

O novo RSP transpõe na íntegra a definição dada pela DSP2, estabelecendo na al. uu), do artigo 2.º, que o serviço de iniciação de pagamentos é "um serviço de pagamento que consiste em iniciar uma ordem de pagamento a pedido do utilizador de serviços de pagamento relativamente a uma conta de pagamento por si titulada noutro prestador de serviços de pagamento". Para melhor entender o enquadramento e funcionamento destes serviços, o considerando 27 da DSP2 refere que tais serviços de pagamento criam uma "ponte telemática" entre a página *online* do comerciante[24] e a plataforma bancária em linha do PSPGC. Ou seja, é necessário que exista uma conta de pagamento *online*, cujo acesso foi disponibilizado ao utilizador. No mesmo sentido dispõe o artigo 106.º, n.º 1, do RSP, ao referir que, "se a conta de pagamento for acessível em linha" o utilizador tem o direito de recorrer a tais serviços, ainda que prestados por um terceiro prestador. Há, portanto, uma inerente ligação destes serviços com o *homebanking* disponibilizado pelos bancos. O PSIP atuará como um verdadeiro intermediário entre a página do comerciante e a plataforma *online* do banco do utilizador, mas irá igualmente substituir-se a este último na emissão da ordem de pagamento perante o banco.

1.2. O PROCESSO DE INICIAÇÃO DO PAGAMENTO

A iniciação de pagamentos, conquanto transmita ao consumidor uma maior segurança nos pagamentos no seio do comércio eletrónico, não beneficia única e exclusivamente o utilizador que cede o acesso à sua conta.

---

exemplo do envio de dinheiro de uma conta Paypal a título de doação para outra. O dinheiro eletrónico recebido encontra-se exclusivamente na conta Paypal, podendo o utilizador manter a quantia nessa conta para proceder a futuros pagamentos ou transferi-la para a sua conta bancária. Tal circunstância altera o enquadramento da figura à luz da lei. No contrato de utilização dos serviços Paypal, prevê-se a possibilidade de recorrer a serviços de iniciação em relação a uma conta Paypal. Disponível em https://www.paypal.com/pt/webapps/mpp/ua/useragreement-full (4.11.2019). ANDREW MURRAY expõe precisamente como o Paypal surgiu com o objetivo de se vingar como uma instituição de moeda eletrónica, mas que optou por se registar com a mesma autorização que as instituições de crédito pelo facto dos requisitos aplicáveis às instituições de moeda eletrónica, à luz do anterior regime, serem demasiado restritivos. *Vide* ANDREW MURRAY, *Information Technology Law: The Law & Society*, 4.ª Ed., Oxford, Oxford University Press, 2019, pp. 441-442.

[23] FRANCISCO MENDES CORREIA, "Uma revolução permanente? A DSP 2...", cit., p. 396. O Autor aponta como principais barreiras à dinamização dos pagamentos no seio do comércio eletrónico a falta de celeridade que a inserção dos dados do cartão acarreta, o receio de fraude e apropriação indevida desses dados e os custos associados à utilização de cartões de crédito em pagamentos *online*.

[24] Embora os considerandos da DSP2 façam referência à página do comerciante, o beneficiário poderá ser outro consumidor, o que é frequente em plataformas que permitem agregar uma vasta oferta de produtos por profissionais e consumidores. A referir esta particularidade, *vide* MARIA RAQUEL GUIMARÃES, em "O comércio electrónico ‹‹está na moda››? Algumas questões jurídicas a propósito da oferta de moda ‹‹online››", *in Fashion Law: Direito da Moda,* CASTRO, João Fraga de (Coord.), Cizur Menor, Thomson Reuters Aranzadi, 2019, p. 847.

Uma das principais vantagens associadas é, precisamente, a intermediação existente entre o beneficiário e o PSIP, que lhe confirma, diretamente e com brevidade, a existência de fundos[25] na conta do ordenante e de que foi iniciada a execução do pagamento com vista ao cumprimento da prestação que o contrato celebrado entre o beneficiário e o utilizador originou para este, encorajando o primeiro a enviar ou prestar o seu serviço imediatamente[26]. Vem, deste modo, agilizar o processo inerente ao comércio eletrónico, que pressupunha alguma delonga entre o momento da confirmação da encomenda e a expedição da mesma, devido à comprovação do pagamento por parte do comerciante. Deixa de ser necessário a efetiva receção da quantia, bastando-se com a confirmação, por uma terceira parte qualificada, de que a ordem de pagamento foi emitida e que, assegurada a existência de fundos suficientes, irá receber a quantia acordada[27].

O processo inicia-se quando o consumidor pretende adquirir um bem ou serviço em linha e opte por utilizar um serviço de iniciação[28] no momento da seleção do meio de pagamento, cujo prestador terá de aceder a uma conta de pagamento detida pelo primeiro. Deste modo, o utilizador autoriza o PSIP a emitir uma ordem de pagamento, apondo as credenciais de segurança personalizadas[29] de acesso à sua conta *online* facultadas pelo PSPGC na *interface* de programação de aplicações[30] (API, de *Application Programming Interface)* que o PSIP lhe apresenta[31] aquando da solicitação do seu serviço

---

[25] A pedido do terceiro prestador, sobre o PSPGC recai o dever de confirmar a disponibilidade de fundos suficientes para a execução do pagamento sob a forma de um "sim" ou "não", nos termos do disposto na al. c), do n.º 2, do artigo 36º, do Regulamento Delegado (UE) 2018/389 da Comissão de 27 de novembro.

[26] O considerando 29 da DSP2 refere o objetivo de se potencializar a celeridade da disponibilização e envio de encomendas no seio do comércio eletrónico.

[27] PEGGY VALCKE; NIELS VANDEZANDE; NATHAN VAN DE VELDE, *The Evolution of Third Party…*, cit., p. 16.

[28] O Sofort e o iDeal (v. notas 31 e 32) são serviços existentes que possuem modelos de negócio que vão de encontro com o que consiste a iniciação de pagamentos. *Vide* PEGGY VALCKE; NIELS VANDEZANDE; NATHAN VAN DE VELDE, *The Evolution of Third Party…*, cit., p. 16.

[29] As credenciais de segurança personalizadas do utilizador são definidas, no artigo 2.º, al. j), como "elementos personalizados fornecidos pelo prestador de serviços de pagamento a um utilizador de serviços de pagamento para efeitos de autenticação". As mesmas visam garantir um acesso e emissão de ordens de pagamento mais seguros, por permitirem ao PSP verificar a legitimidade do titular do instrumento. A possibilidade de o acesso pelo PSIP dar-se mediante um processo que implique o conhecimento das credenciais fornecidas pelo PSPGC é reconhecido pelo próprio regime, designadamente, no artigo 106.º, n.º 3, al. b), que estabelece o dever do PSIP assegurar que as credenciais de segurança personalizadas não sejam acessíveis por terceiros. A mesma possibilidade é reconhecida no considerando 30 da DSP2.

[30] Para maior desenvolvimento sobre as *interfaces*, *vide* JON STIAN GULBRANDSEN EIDE e STIAN HALLUM, "PSD2: A Strategic Perspective on Third-Party Payment Service Providers", dissertação de mestrado, Oslo, BI Norwegian Business School, 2018 (inédita) pp. 58-59. Como referem os Autores, uma *interface* de programação de aplicações permite conectar vários prestadores e a partilha de dados e comunicações entre os mesmos.

[31] O modelo de negócio do Sofort, um prestador de iniciação de pagamentos alemão que foi posteriormente adquirido pela empresa sueca, Klarna, pressupõe que o prestador

ou diretamente na sua página de *homebanking* que lhe surge mediante redireccionamento[32]. Por sua vez, entre o PSIP e o beneficiário, deverá existir um acordo prévio que lhe permita facultar ao PSIP as informações necessárias para que o último possa gerar referências de pagamento automatizadas[33]. Requerido o serviço por parte do adquirente, o PSIP acede à conta e confirma a disponibilidade de fundos para a execução da transferência[34]. Dá-se aí a iniciação da operação de pagamento por parte do PSIP, que comunica ao banco do adquirente os dados do beneficiário para que, competente para se substituir ao utilizador no cumprimento da obrigação perante o seu credor, execute a transferência ordenada através do serviço de iniciação de modo a creditar a conta do beneficiário. Depois da confirmação por parte do PSPGC da iniciação da execução, a mesma é informada ao beneficiário[35].

Como se pode constatar, os prestadores de serviços de iniciação, quando assumem as vestes de terceiro prestador, passam a poder aceder a contas de pagamento dos seus clientes que estão sediadas noutro PSP, de-

---

recolha e utilize as credenciais de segurança do utilizador. O consumidor ao selecionar o Sofort/Klarna na página do comerciante, terá de autenticar-se na API *do mesmo, que irá, após a receção das credenciais, aceder à conta online pelo utilizador e iniciar o pagamento. Este processo é complementado, por razões de segurança, com a introdução de um código de confirmação recebido pelo utilizador. Cfr.* https://www.klarna.com/sofort (7.12.2019).

[32] Como exemplo de uma prática de redireccionamento da autenticação, veja-se o que acontece com o iDeal. O utilizador ao escolher o iDeal como meio de pagamento é redirecionado para a sua página de *homebanking,* onde tem de se autenticar normalmente. Ao entrar na sua conta *online*, os dados para o pagamento já estarão preenchidos, restando apenas a confirmação do pagamento por parte do utilizador. Para mais informações sobre este serviço, *vide* https://www.ideal.nl/en/consumers/what-is-ideal (7.12.2019). O acesso por parte do PSIP pode dar-se mediante diferentes procedimentos e fica dependente da opção de *interface* que o PSPGC adote. Sobre esta matéria *vide infra* 4.2.

[33] No sentido da existência de um acordo prévio entre o PSIP e o comerciante, *vide* FRANCISCO MENDES CORREIA, "Uma revolução permanente? A DSP 2...", cit., p. 396. A existência de uma relação contratual entre o PSIP e o beneficiário é necessária para que este sirva de intermediário entre a conta do adquirente e a página do beneficiário. Este último necessita de facultar as informações necessárias (*v.g.* montante e identificador único de conta de pagamento) para que se possa executar a ordem de pagamento por conta do adquirente e em seu benefício. A mesma ideia é afirmada pela Federação Bancária Europeia em *Guidance for implementation of the revised Payment Services Directive – PSD2 Guidance,* 2.ª versão, 2019, disponível em https://www.ebf.eu (4.10.2020), p. 26, ao considerar que "*the definition of Payment Initiation Services (PIS) entails a contractual relationship between the PISP and the Merchant*".

[34] Segundo a al. ii) do artigo 2.º, uma operação de pagamento pode consistir em depositar, transferir e levantar fundos. Pela natureza do serviço prestado pelo PSIP só estará em causa a iniciação de transferências eletrónicas de fundos. Neste âmbito, considerando a letra da lei no que contende com a definição e disciplina da atividade do PSIP, parece-nos que ao mesmo compete somente iniciar transferências a crédito, nos termos definidos pelo artigo 2.º, al. ddd), impulsionadas pelo utilizador/devedor. A Comissão Europeia, nas Perguntas Frequentes sobre a DSP2, refere na questão n.º 18 e n.º 21, que o PSIP auxilia o utilizador a realizar transferências a crédito. *Vide* EUROPEAN COMMISSION, *Payment Services Directive: frequently asked questions,* Bruxelas, 2018, disponível em https://ec.europa.eu (1.10.2020).

[35] *Vide* TIAGO DA CUNHA PEREIRA, "DSP2: Oportunidades e Desafios", *in Revista de Direito Financeiro e dos Mercados de Capitais*, n.º 5, Vol. I, 2019, disponível em https://www.blook.pt/home (29.01.2020), p. 511.

senvolvendo as suas atividades sem que para isso detenham fundos dos mesmos[36]. Certo é que tal acesso já existia anteriormente, mas escapava a qualquer tipo de controlo jurídico ou regulatório, dada a exclusão destes serviços pelo regime. Estas entidades acediam às contas através das *interface*s que o PSPGC oferece aos seus utilizadores para aceder à conta *online*, como se do utilizador se tratasse, o que levantava dúvidas sobre a licitude de tal acesso[37]. Hoje, a al. d), do n.º 3, do artigo 106.º, exige que o PSIP se identifique como tal, de modo a garantir maior segurança no acesso, auxiliando o controlo do risco de interceção por partes não autorizadas aquando da comunicação estabelecida para efeitos de pagamento[38]. Porém, como determina o n.º 5 do referido artigo, não é pressuposto da permissão a existência de uma relação contratual entre os prestadores, encontrando-se o PSPGC obrigado a permitir o acesso numa base objetiva, não discriminatória e proporcionada, reservando-se, somente, à faculdade de o recusar por "motivos objetivamente justificados" perante o Banco de Portugal[39]. Apesar disso, o PSPGC tem de estar seguro sobre o acesso pelo terceiro prestador, pelo que, nos termos do disposto no artigo 109.º, n.º 1, a recusa poderá ligar-se ao acesso fraudulento ou não autorizado à conta de pagamento por parte do PSIP, devendo reportar tal incidente ao Banco de Portugal.

A não exigência de uma relação contratual entre os prestadores de serviço envolvidos surge como decorrência da imposição de uma obrigação de não discriminação, que sobre os PSPGC recai e que tem como objetivo eliminar quaisquer barreiras ao acesso de novos terceiros prestadores às contas, encorajando a participação de entidades cada vez mais inovadoras no mercado interno de pagamentos. Considerando a conjuntura existente à data da publicação da DSP2 e a posição dominante que os bancos detinham sobre o mercado de serviços de pagamento, estes não possuíam incentivos suficientes para partilhar dados dos seus clientes. Ainda assim, tal circunstância não deixa de configurar um fator de risco na proteção da conta e dos dados do utilizador, na medida em que prescinde da necessidade dos prestadores acordarem, minuciosamente, os moldes e extensão da responsabilidade de cada um, não só referente à prevenção de operações não autorizadas, mas também, no que concerne com o tratamento de dados e a segurança das credenciais de segurança personalizadas. A letra da lei não excluiu a possibilidade da celebração de acordos, desde que tal não

[36] Quando os prestadores de serviços de iniciação de pagamentos prestam exclusivamente esse serviço, não podem deter fundos dos seus clientes. V. alínea a), do n.º 3, do artigo 106.º.

[37] FRANCISCO MENDES CORREIA, "DSP 2 e Normas Abertas de Comunicação Comuns e Seguras", *in Fintech II: Novos Estudos sobre Tecnologia Financeira*, CORDEIRO, António Menezes; OLIVEIRA, Ana Perestrelo de; DUARTE, Diogo Pereira (Coord.), Coimbra, Edições Almedina, 2019, p. 158.

[38] O RSP vem estabelecer novas regras de repartição da responsabilidade por operações não autorizadas entre o PSPGC e o PSIP. *Vide infra* 3.3.

[39] V. arts. 69.º n.º 1 e 109.º.

configure um pressuposto sem o qual o terceiro prestador não possa aceder à conta de pagamento[40].

Uma das principais preocupações que esta abertura acarreta, liga-se com a necessidade de garantir o carácter limitado do acesso às contas de pagamento por parte de terceiras entidades, para que não se desvirtue o esforço desenvolvido pela nova legislação no sentido de reforçar a segurança nas transações, que configura um pressuposto essencial à confiança dos consumidores nos novos serviços de pagamento. De modo a atenuar o contraste que o acesso à conta de pagamento cria em contraposição com as obrigações do utilizador e do PSPGC em relação à segurança dos instrumentos de pagamento, o artigo 106.º, n.º 3, al. e), ordena que o PSIP não possa conservar as credenciais de segurança personalizadas, uma vez que ao mesmo não é lícito armazenar dados de pagamento sensíveis, o que nos indica que as mesmas deverão ser eliminadas logo após a iniciação da ordem de pagamento e solicitadas novamente aquando cada operação em que o utilizador decida recorrer ao mesmo PSIP, mesmo que tenha sido celebrado um contrato-quadro[41].

1.3. O ACESSO À ATIVIDADE

A prestação de serviços de iniciação de pagamentos só poderá dar-se por instituições devidamente autorizadas pelo Banco de Portugal. No que às instituições de pagamento concerne[42], o pedido de autorização requer um denso conjunto de requisitos que visam garantir a idoneidade das entidades para prestar serviços que assumem uma importante centralidade na vida dos utilizadores. Posto isto, destaca-se dos requisitos plasmados no artigo 19.º, n.º 2, a alínea o), que exige o desenvolvimento de uma política de segurança que deverá incluir uma "avaliação pormenorizada dos riscos relacionados com os seus serviços de pagamento", bem como uma "descrição das medidas de controlo da segurança e de redução dos riscos tomadas" com vista à proteção do utilizador contra a fraude e utilização ilícita de dados. O n.º 6 do mesmo artigo, exige que o prestador, enquanto instituição de pagamento e que pretenda prestar apenas serviços de iniciação de pagamentos, subscre-

---

[40] V. arts. 106.º, n.º 5 e 107.º, n.º 4. No sentido de que uma relação contratual pode existir entre os prestadores, surge a possibilidade do PSPGC e os serviços de informação sobre contas acordarem um número de vezes de acesso à conta de pagamento superior ao previsto na lei para cada período de 24 horas, por força do disposto na al. b), do n.º 5, do artigo 36.º, do Regulamento Delegado (UE) 2018/389 da Comissão, de 27 de novembro.

[41] A al. k), do artigo 2.º, engloba no conceito de dados de pagamento sensíveis as credenciais de segurança personalizadas e quaisquer dados que permitem a consumação de condutas fraudulentas. Será assim de se incluir, quaisquer elementos e dados utilizados para a autenticação forte do utilizador. Sobre a autenticação do utilizador, *vide infra* 3.1.

[42] A prestação de serviços de pagamento é, com predominância, efetuada por instituições de crédito, mas referirmo-nos apenas às instituições de pagamento, uma vez que o registo enquanto instituição de crédito está sujeita a regime diverso. Do mesmo modo, a autorização deverá ser requerida por instituições com sede em Portugal.

va um seguro de responsabilidade civil profissional ou garantia equivalente que tenha capacidade de cobrir os custos com um eventual reembolso do utilizador e do PSPGC em caso de operações não autorizadas. Por sua vez, o prestador só poderá iniciar a sua atividade quando estiver devidamente registado no registo público junto do Banco de Portugal, que deverá especificar os serviços prestados. Como reforço da proteção, esta circunstância deverá ser informada à Autoridade Bancária Europeia (EBA), de modo a que esta possa incluir o prestador no registo eletrónico central que visa registar todas as instituições de pagamento autorizadas na União Europeia[43].

2. O CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INICIAÇÃO DE PAGAMENTOS

A entrada em vigor da DSP veio aclarar o entendimento do contrato de prestação de serviços de pagamento ou de utilização de um instrumento de pagamento enquanto um contrato-quadro. Como já vinha defendendo alguma doutrina portuguesa[44], desde a DSP que o contrato de utilização de um instrumento de pagamento é definido como o contrato-quadro que corresponde a "um contrato de prestação de serviços de pagamento que rege a execução futura de operações de pagamento individuais e sucessivas e que pode enunciar as obrigações e condições para a abertura de uma conta de pagamento"[45]. Porém, tal como entende Maria Raquel Guimarães, o contributo da Diretiva não foi suficiente para esclarecer se o contrato de utilização configura uma estrutura complexa contratual que prepara a celebração de outros contratos ou um único contrato de execução continuada e sucessiva, não fazendo de imediato denotar que na "execução futura de operações de pagamento" se dá a celebração de novos e autónomos contratos de execução de um contrato base[46].

---

43 V. artigo 15.º da DSP2.

44 *Vide* MARIA RAQUEL GUIMARÃES, "El pago mediante tarjetas de crédito en el comercio electrónico. Algunos problemas relativos a su naturaleza jurídica, marco contractual y régimen aplicable, desde una perspectiva comparada en los Derechos portugués, español y comunitario" (tradução de DOMÍNGUEZ LUELMO, Andrés), *in Los medios electrónicos de pago — Problemas jurídicos*, MATA Y MARTÍN, Ricardo M. (dir.) / JAVATO MARTÍN, Antonio Mª, (coord.), Granada, Editorial Comares, 2007, pp. 183-186. Para mais desenvolvimentos sobre o tema, *vide* MARIA RAQUEL GUIMARÃES, *O Contrato-Quadro no Âmbito da Utilização de Meios de Pagamento Eletrónicos,* Coimbra, Wolters Kluwer/Coimbra Editora, 2011.

45 V. artigo 2.º, al. i).

46 MARIA RAQUEL GUIMARÃES, *O Contrato-Quadro...,* cit., p. 553-556. Como defende a Autora, o contrato-quadro vem estabelecer a base de uma relação que tende a prolatar-se no tempo, definindo num momento inicial os traços gerais da relação, mas onde não esgota toda a sua complexidade. Deste modo, pressupõe a celebração de subsequentes contratos de execução cujos moldes vêm já determinados no primeiro encontro de vontades. É certo que, os contratos de aplicação dependem do contrato-base, mas o seu conteúdo não se mistura inteiramente com o deste, não configurando uma mera e automática execu-

A doutrina que, entre nós, considera que este contrato-quadro de utilização configura um único contrato de execução continuada, assenta a sua posição na obrigação, prevista no artigo 120.º, n.º 1, do prestador do serviço executar a ordem de pagamento emitida pelo utilizador, considerando que as partes estariam desde logo vinculadas a um conjunto fixo de obrigações, consistindo a operação num mero ato de execução, ao qual o prestador já não se pode desvincular unilateralmente[47]. Por sua vez, o contrato-quadro exige a renovação da vontade das partes, mas concede liberdade às mesmas de incluir uma obrigação de contratar no futuro[48]. Por outro lado, o próprio RSP prevê a possibilidade do prestador se recusar a executar a operação no caso de não estarem preenchidas as condições previstas no contrato-quadro. Assim, afigura-nos que um mero ato de execução de um contrato já celebrado não é facilmente compatível com a possibilidade das partes não desencadearem a realização futura de nenhuma operação de pagamento, nem consegue justificar a falta de determinação de elementos essenciais dessa execução, isto é, o momento, o beneficiário e o montante da transferência. Tal circunstância, apesar de desvirtuar a verdadeira razão de ser de um contrato de utilização de um serviço ou instrumento de pagamento, não é inconcebível e encontra no contrato-quadro uma maior adequação, ao ceder margem de manobra às partes. A relação duradoura e complexa que normalmente se inicia, requer uma elasticidade contratual que só o contrato-quadro consegue facultar, mesmo com exigências acrescidas para umas das partes, justificadas na lei pela importância que os serviços de pagamento têm na vida dos consumidores.

Este percurso leva-nos à reflexão sobre a conceção da relação jurídica que se encontra por detrás da prestação dos novos serviços de iniciação de pagamentos[49]. A prestação desses serviços pode surgir a coberto de um contrato-quadro ou mediante um contrato de prestação de serviço de pagamento de carácter isolado, sendo que, no primeiro caso, o PSIP vincula-se à

ção do mesmo, uma vez que possui autonomia normativa na relação em que surge e, por isso, exige uma nova manifestação de vontade. Nas palavras da Autora, o contrato-quadro "pressupõe, portanto (pelo menos) dois momentos distintos em que ocorre a troca de consentimentos entre os contraentes. Existe necessariamente um "duplo consentimento" que marca a autonomia entre os diferentes contratos que compõem o conjunto". Para a Autora, o contrato de utilização de um instrumento de pagamento configura um contrato-quadro, *vide* MARIA RAQUEL GUIMARÃES, "Os Contratos-Quadro de Prestação de Serviços de Pagamento", *in I Congresso de Direito do Consumo*, CARVALHO, Jorge Morais (Coord.), Coimbra, Edições Almedina, 2016, 177-188.

[47] Entre nós, a considerar a existência de um único contrato de execução continuada, *vide* FRANCISCO MENDES CORREIA, *Moeda Bancária e Cumprimento*, Coimbra, Edições Almedina, 2017, pp. 618-628, em particular, nota de rodapé n.º 1672.

[48] MARIA RAQUEL GUIMARÃES, *O Contrato-Quadro...*, cit. pp. 64-65.

[49] No nosso estudo iremos cingir-nos unicamente à relação contratual estabelecida entre o utilizador e o PSIP, deixando de fora a consideração sobre a relação que existirá entre o beneficiário e o PSIP, nomeadamente, através da celebração de um contrato em termos semelhantes ao da admissão de um meio de pagamento.

iniciação futura de pagamentos e no segundo, obriga-se a iniciar somente uma operação de pagamento.

Ao contrário do que se sucede com os serviços de pagamento em geral, o RSP enquadra, especificamente, as informações a disponibilizar aquando da prestação dos serviços de iniciação, na secção que regula as operações de pagamento de carácter isolado[50]. Esta circunstância parece ir no sentido de que o regime tende a considerar que os serviços serão prestados essencialmente mediante um contrato de prestação de serviço de pagamento de carácter isolado. A este propósito, o Banco Central Europeu, no seu parecer sobre a Proposta da DSP2, fez, precisamente, referência à possibilidade da existência de uma relação meramente pontual entre o prestador e o utilizador no caso dos serviços de iniciação[51]. Apesar da opção de sistematização da lei, não nos parece obstar que entre o PSIP e o utilizador se celebre um contrato-quadro que estipule as regras e condições que irão reger as futuras iniciações de pagamentos[52], uma vez que é o que melhor se coaduna com o objetivo da nova legislação em preencher o vazio jurídico que se verificava em relação a estes serviços[53]. De outro modo, estar-se-ia a restringir a forma como estes prestadores podem contratar com os utilizadores, bem como a não acompanhar a realidade que com maior frequência se verifica em sede dos serviços de pagamento[54], isto é, a celebração de um contrato

---

[50] Cfr. arts. 84.º, n.º 2, 85.º e 86.º. A matéria sobre a transparência das condições e requisitos de informação aplicáveis aos serviços de pagamento encontra-se plasmada no Capítulo II do Título III, dedicando-se as Secções II e III, designadamente, para as operações de carácter isolado e para as operações abrangidas por um contrato-quadro.

[51] *Vide* BANCO CENTRAL EUROPEU, Parecer do Banco Central Europeu de 5 de fevereiro de 2014 sobre uma proposta de Diretiva do Parlamento Europeu e do Conselho relativa aos serviços de pagamento no mercado interno, que altera as Diretivas 2002/65/CE, 2013/36/UE e 2009/110/CE e revoga a Diretiva 2007/64/CE, CON/2014/9, Frankfurt, 2014, disponível em https://www.ecb.europa.eu (25.10.2019), explicação da Alteração n.º 27. A Proposta de Diretiva já inseria as informações a prestar no capítulo das operações de carácter isolado, opção que não foi contestada ao longo do processo legislativo. Cfr. Capítulo 2 da Proposta de Diretiva do Parlamento Europeu e do Conselho relativa aos Serviços de Pagamento no Mercado Interno, que altera as Diretivas 2002/65/CE, 2013/36/CE e 2009/110/CE e revoga a Diretiva 2007/64/CE, COM(2013) 547 final, Bruxelas, 24.07.2013.

[52] A Federação Bancária Europeia, nas suas Orientações relativas à DSP2, considerou que entre o utilizador e o PSIP seria, provavelmente, estabelecido uma relação pontual, por contraposição à celebração de um contrato-quadro com os prestadores de serviços de informação sobre contas. Ainda assim, parece não afastar a possibilidade de as partes estarem vinculadas previamente à iniciação de futuras operações por força de um contrato-quadro, reconhecendo que as informações a prestar antes da celebração do mesmo foram atualizadas para abranger os novos serviços. *Vide* EUROPEAN BANKING FEDERATION, *Guidance for implementation…*, cit., pp. 37 e 39.

[53] *Vide* considerandos 4 e 6 da DSP2.

[54] O considerando 57 da DSP2 reconhece que as operações abrangidas por um contrato-quadro são "de longe mais comuns e importantes de um ponto de vista económico". Acrescenta também que no caso de existir uma conta de pagamento ou um instrumento de pagamento específico será necessário um contrato-quadro. Nesta linha, a possibilidade de não existir a emissão de um instrumento de pagamento pelo PSIP poderá ajudar-nos a compreender a inserção sistemática das informações a prestar pelos mesmos na secção

que permite disponibilizar ao utilizador um serviço no qual confia, constantemente disponível e ao qual pode recorrer de forma simplificada.

Sucede que, tanto num caso como no outro, a celebração deste contrato de prestação de serviços de iniciação, quando prestado por um terceiro prestador, já não se enquadra numa relação negocial complexa, como é aquela estabelecida entre o banco e o seu cliente, seio onde predomina a prestação de serviços de pagamento e que se inicia com a celebração de um contrato de abertura de conta, pelo que não é expetável que se desenvolva, ao longo do tempo, com a mesma complexidade[55]. Nada obsta à prestação de serviços de iniciação pelas instituições de crédito, mesmo com quem o utilizador já possua uma relação prévia, pelo que nestes casos já estaremos perante um contrato que decorre e se insere na complexa relação bancária, a par do que acontece com outros contratos de prestação de serviços de pagamento, como é o caso de utilização de cartão e de *homebanking*. Porém, surge-nos mais pertinente analisar a relação jurídica estabelecida entre o utilizador e o prestador quando este configura um terceiro face à relação que o utilizador possui com o banco que lhe gere a conta, por tal situação ser dotada de maior novidade e particularidade.

À complexa delegação de pagamento[56] que pode existir entre um utilizador de um instrumento ou serviço de pagamento e o prestador desse serviço, junta-se um novo interveniente que intercetará a operação num momento anterior à sua execução, ou seja, previamente à substituição do utilizador – o devedor – pelo seu banco. Assim, o prestador do serviço de iniciação irá, por conta do utilizador, aceder à conta de pagamento

das operações de carácter isolado, sem que daí se retire a exclusividade desse modelo. Ainda assim, importa ter presente que o RSP define, na alínea aa), do artigo 2.º, instrumento de pagamento como "um dispositivo personalizado ou conjunto de procedimentos acordados entre o utilizador e o prestador de serviços de pagamento e a que o utilizador de serviços de pagamento recorra para emitir uma ordem de pagamento", pelo que a ampla definição da lei permite que se considere existir, com frequência, a emissão de um instrumento pelos prestadores.

[55] Sobre a inserção do contrato de utilização de instrumentos ou serviços de pagamento na relação bancária geral, *vide* RAQUEL SOFIA RIBEIRO DE LIMA, "A responsabilidade pela utilização abusiva on-line de instrumentos de pagamento eletrónico na jurisprudência portuguesa", *in RED – Revista Eletrónica de Direito*, n.º 3, Porto, CIJE/FDUP, 2016, disponível em https://www.cije.up.pt/pt/red (20.10.2019), pp. 14-16. Para um maior desenvolvimento sobre esta inserção e a natureza da relação entre o banco e o seu cliente, *vide* MARIA RAQUEL GUIMARÃES, *O Contrato-Quadro...*, cit. pp. 345-381.

[56] Melhor ilustrando o esquema delegatório que sustenta a emissão e execução de uma operação de pagamento eletrónico, mas, em concreto, através da utilização de um cartão, *vide* MARIA RAQUEL GUIMARÃES, *O Contrato-Quadro...*, cit., pp. 383-427. A Autora defende que a operação configura uma delegação passiva, onde o utilizador – e primitivo devedor, – é substituído por um novo devedor, o banco, na relação com o beneficiário. ANTUNES VARELA define que a delegação "consiste na convenção pela qual uma pessoa (delegante) incumbe uma outra (delegado) de realizar certa prestação a terceiro (delegatário), que é autorizado a recebê-la em nome próprio", *vide* JOÃO DE MATOS ANTUNES VARELA, *Das Obrigações em Geral*, Vol. II, Almedina, 11.ª Reimp. da 7.ª Ed, Coimbra, Almedina, 2015, p. 370.

deste, domiciliada noutro prestador de serviço, para emitir uma ordem de pagamento. A concretização da iniciação de uma operação pressupõe que compita ao PSIP transmitir o consentimento do utilizador e emitir a ordem de pagamento, dois aspetos fulcrais no esquema das transações eletrónicas. A autorização da operação e a ordem de pagamento são aspetos diferentes, embora se possam mostrar coincidentes no mesmo ato nas transferências a crédito. Seguindo o entendimento de que entre o utilizador e o banco se formaliza um contrato base que prepara a celebração de novos contratos, o consentimento exigido no RSP para a execução de uma operação de pagamento eletrónico irá traduzir a renovação da manifestação de vontade do utilizador para a celebração de um concreto contrato em execução do acordo inicial. Como escreve Maria Raquel Guimarães, "os contratos de mandato em que se traduzem as ordens de pagamento emitidas pelo titular do cartão ao seu banco" e que "pressupõem, cada um deles, novas declarações negociais convergentes"[57], passam a poder ser celebrados por um terceiro, com o qual é celebrado um contrato de prestação de serviços na modalidade de mandato, onde o PSIP substituirá o utilizador na emissão das declarações negociais necessárias para a celebração do contrato de execução com o PSPGC, autorizando e emitindo a ordem de pagamento sob instrução do utilizador e por conta deste[58]. Tudo se desencadeará dentro dos termos e regras acordadas entre este e o PSPGC que disciplinam as operações de pagamento eletrónico[59]. Esta circunstância não deixa de nos fazer questionar se estamos perante um verdeiro mandato ou de uma prestação de serviços atípica, onde o PSIP assumiria o papel de núncio, a quem incumbe transmitir uma declaração de vontade já consumada, não sendo considerado um verdadeiro mandato por não se tratar da prática de atos jurídicos, mas de simples atos materiais [60]. É certo que, quando o utilizador autoriza o PSIP a iniciar a operação, o mesmo já determina, a início, em que moldes deverá ser a ordem emitida e em relação a quem. Ainda assim, não se deixa de notar certa autonomia do PSIP na emissão – e não transmissão – da declaração negocial, na medida em que este poderá abster-se de o fazer, nomeadamente quando não confirma a existência de fundos suficientes para a iniciar. De semelhante modo, sobre o mesmo recai um dever de gerir os riscos da sua atividade e das

---

57 *Vide* MARIA RAQUEL GUIMARÃES, *O Contrato-Quadro...*, cit., p. 510.

58 Para quem considera que estamos perante um único contrato de execução continuada, a ordem de pagamento consiste na instrução que o mandante emite ao mandatário, nos termos do artigo 1161.º, al. a), do Código Civil (CC), que passaria a ser dada pelo PSIP. *Vide* FRANCISCO MENDES CORREIA, *Moeda Bancária...*, cit., pp. 739-741.

59 Salvaguardando o RSP o direito do utilizador recorrer aos serviços de iniciação, o banco não se poderá recusar a executar a operação como lhe era reconhecido nos termos do artigo 771.º do CC.

60 *Vide* LUÍS MANUEL TELES DE MENEZES LEITÃO, *Direito das Obrigações*, volume III, Coimbra, 12.ª Ed., Edições Almedina, 2018, p. 428. Para mais desenvolvimentos sobre a figura do núncio, mas contraposta à representação, *vide* CARLOS ALBERTO DA MOTA PINTO, *Teoria Geral do Direito Civil*, Coimbra, 2.ª Reimp. da 4.ª Ed., Coimbra Editora, 2012, pp. 543-544.

operações que inicia[61], pelo que deverá sempre aferir se há segurança para a iniciação da mesma[62]. Contrariamente, o mero transmitente da declaração necessita apenas de possuir capacidade de transmitir na medida em que não precisa de entender e querer em determinado sentido.

Embora esta nova relação não surja diretamente como desenvolvimento da relação complexa estabelecida, não deixa de decorrer dela, uma vez que, para que o PSIP possa oferecer os seus serviços, é necessário que tenha existido um acordo de vontades prévio entre o utilizador e o outro prestador de serviços, através da celebração de um contrato para abertura da conta e de depósito ou abertura de crédito, uma vez que o PSIP só poderá iniciar uma operação se confirmar que o titular da conta possuí fundos disponíveis para movimentar. Para além disso, o mandato do PSIP está funcionalmente ligado à disponibilização da conta de pagamento em linha, pressupondo que entre o utilizador e o seu banco se tenha procedido à celebração de um contrato de utilização de *homebanking*, que configura também um contrato-quadro[63]. Assim, a liberdade de prestação por parte do PSIP é geneticamente dependente de um conjunto de contratos previamente celebrados entre os seus potenciais clientes e outros prestadores de serviços.

O processo inerente a esta prestação pressupõe que, num primeiro momento, convergem três partes distintas, o titular da conta e do instrumento, o PSIP e o PSPGC, em termos semelhantes à estrutura tripartida em que se desenvolve a execução de uma operação de pagamento eletrónico. Porém, tal não se basta para a concretização da finalidade única para que todos os intervenientes concorrem, exigindo que, à primeira estrutura, se coligue e se verifique outros três feixes relacionais[64], mas entre o PSIP, o banco do utili-

---

61 *Vide infra* 2.1.

62 Sobre a movimentação da conta por terceiros, *vide* M. JANUÁRIO DA COSTA GOMES, *Contratos Comerciais*, Coimbra, Edições Almedina, 2012, pp. 128-134. O Autor refere que o titular da conta pode conceder poderes representativos, mediante procuração, para a movimentação da sua conta. Neste seguimento, parece-nos que entre o PSIP e o utilizador deverá ser de existir um mandato com representação, agindo por conta do utilizador e em nome dele, de modo a que os efeitos se repercutem imediatamente na sua esfera. Parece-nos que é o que melhor se coaduna com a pessoalidade que normalmente se associa à prestação de um consentimento. Ainda assim, mesmo que o mandato seja considerado não representativo, estando em causa direitos de crédito sobre o PSPGC, os mesmos podem ser imediatamente exercidos pelo utilizador, nos termos do artigo 1181.º, n.º 2, do CC, sem que exista a transferência desses direitos. Como entende MENEZES LEITÃO, nestas situações a lei prevê a tese da projeção imediata "segundo a qual os efeitos repercutem-se diretamente na esfera do mandante sem terem que passar pelo património do mandatário". *Vide* LUÍS MANUEL TELES DE MENEZES LEITÃO, *Direito das Obrigações*, cit., pp. 449 e 453.

63 Sobre a noção do contrato de utilização de *homebanking* e a sua conceção como um contrato-quadro, *vide* CAROLINA FRANÇA BARREIRA, "Home banking: A Repartição dos prejuízos decorrentes de fraude informática", *in RED – Revista Eletrónica de Direito*, n.º 3, Porto, CIJE/FDUP, 2015, disponível em https://www.cije.up.pt/pt/red (20.10.2019), pp. 7-16. A Autora define o contrato de utilização de *homebanking* como "um serviço concedido pelas instituições bancárias aos seus clientes, permitindo-lhes executar uma série de operações bancárias, por telefone ou *online*, relativamente às contas de que sejam titulares".

64 Quando nos referirmos à necessidade de concorrerem três partes distintas, em diferentes momentos, não nos podemos esquecer que entre o PSIP e o PSPGC poderá não existir um negócio jurídico.

zador e o beneficiário, na medida em que o primeiro interage com o banco para emitir a ordem de pagamento, com o último para confirmar a existência de fundos e, noutro ponto polarizador, o banco perante o beneficiário, procedendo ao pagamento por conta do utilizador. Tudo se desenvolve como se, na habitual estrutura existente entre o utilizador, o seu banco e o comerciante, o primeiro passe a ser representado pelo PSIP, de onde nasce uma nova ramificação que se reparte, do mesmo modo, em três pólos distintos.

2.1. OS DEVERES DO PRESTADOR DE SERVIÇOS

Em paralelo com as orientações seguidas pela União Europeia em matéria de proteção do consumidor, o RSP não se afasta do protagonismo concedido à informação pré-contratual a prestar por quem maior influência detém na relação contratual[65], estabelecendo-se a obrigação do PSP dispor, antes do utilizador ficar vinculado, "de forma facilmente acessível, as informações e condições especificas" dos serviços a prestar[66]. De modo a proteger a posição do consumidor e os demais utilizadores que eventualmente se deparem com consequências atinentes à falta ou deficiência de informação necessária sobre os serviços, cabe ao PSP provar que cumpriu os requisitos de informação[67].

Para além da previsão específica de um conjunto de deveres de informação no RSP, o PSIP sempre estará vinculado a outros deveres que decorrem das regras e princípios gerais como é o caso do princípio da boa-fé que deverá pautar a conduta das partes na fase pré-contratual e na execução do contrato, por força dos arts. 227.º e 762.º, n.º 2, ambos do CC[68].

---

[65] Em virtude da essencialidade e abrangência que os serviços de pagamento assumem na vida dos indivíduos, não se pode deixar de notar que a disciplina do RSP não se aplica somente às relações com consumidores, visando proteger os utilizadores quando atuam com objetivos ligados às suas atividades comerciais ou profissionais ou que não sejam pessoas singulares. Deste modo, os utilizadores dos serviços de pagamento podem, ou não, ser consumidores, segundo a aceção da Lei da Defesa do Consumidor (Lei n.º 24/96, de 31 de junho). Sucede que, várias obrigações que incidem sobre o PSP podem ser afastadas pelas partes quando o utilizador não é um consumidor, como acontece com os requisitos de informação previsto no Capítulo II do Título III, por força do n.º 3, do artigo 76.º. Para aplicação desta matéria, as microempresas equiparam-se a consumidores. Previsão semelhante encontra-se em sede de direitos e obrigações relativas à prestação e utilização dos serviços, *vide* artigo 100.º, n.º 2. Prevê-se igualmente exceções para instrumentos de pagamento que digam respeito a operações de pagamento de baixo valor nos arts. 81.º e 102.º.

[66] V. artigo 78.º, al. b) e artigo 83.º, n.º 1, especificamente para as operações de carácter isolado, e o artigo 91.º para as operações abrangidas por um contrato-quadro.

[67] Considerando a natureza dos contratos celebrados no âmbito dos serviços de pagamento, é também de se aplicar o regime da Cláusulas Contratuais Gerais, vertido no Decreto-Lei n.º 446/85, de 25 de outubro, que igualmente prevê especiais deveres de comunicação e informação, sendo aqui de se aplicar o disposto nas al. a) e b), do artigo 8.º, do referido diploma, considerando-se como excluídas todas as cláusulas que não sejam comunicadas e devidamente informadas ao utilizador.

[68] Uma vez que se trata de um contrato celebrado à distância com um consumidor, o PSIP está vinculado aos deveres pré-contratuais constantes do Decreto-Lei n.º 95/2006,

O PSIP deverá fornecer de forma clara e detalhada a informação essencial para a sua correta identificação junto do utilizador antes de proceder à emissão da ordem de pagamento[69] e da vinculação a um contrato. Já no que concerne com informações contratuais, o PSIP deve, após a iniciação da ordem, confirmar junto do ordenante que a mesma foi bem-sucedida e disponibilizar uma referência que identifique a operação de pagamento e as informações transmitidas com aquela, devendo fornecer ao PSPGC idêntica referência[70]. Nas informações prestadas deverá constar o montante da operação de pagamento que, por sua vez, não é suscetível de ser alterado por parte do PSIP, nem qualquer outro elemento da operação que tenha sido definido pelo utilizador e/ou pelo prestador de serviços que gere a sua conta[71]. O regime não exclui a possibilidade do PSIP cobrar encargos diretamente ao utilizador pela usufruição dos seus serviços, devendo, por força da al. d), do artigo 85.º, informar o ordenante, após a iniciação, do montante discriminado dos encargos a pagar pelo serviço prestado. Como tal informação, pela sua natureza, deveria ser fornecida antes da vinculação, o Banco de Portugal impõe que os encargos cobrados aos utilizadores dos serviços de pagamento sejam previamente informados a estes, nomeadamente, através da adequada divulgação do preçário, ainda que tais serviços sejam prestados pela internet[72].

Uma informação que se mostra imprescindível na prestação destes serviços é a consciencialização do utilizador sobre as medidas que deve tomar para preservar a segurança da sua conta de *homebanking* ou de qualquer outro instrumento de pagamento que o PSIP lhe faculte para iniciar os pagamentos. Este dever só surge no âmbito de um contrato-quadro na medida em que se espera que a relação perdure e novas operações sejam iniciadas pelo prestador, mas não deixa de ser necessário acautelar o utilizador nas operações isoladas[73], principalmente perante as situações de *phishing* que podem ocorrer depois da prestação do serviço[74]. Surgem-nos insuficientes,

de 29 de maio, que estabelece o regime jurídico aplicável aos contratos à distância relativos a serviços financeiros, pelo que no conceito de serviço financeiros definido pelo diploma é de se incluir os serviços de pagamento. O mesmo prevê um direito de livre resolução que terá certas dificuldades de articulação com o imediatismo do serviço no caso de operações de carácter isolado. *Vide* FRANCISCO MENDES CORREIA, *Moeda Bancária...*, cit., pp. 680-681.

69 V. artigo 84.º, n.º 2.

70 V. artigo 85.º, al. a) e b) e artigo 86.º.

71 V. artigo 106.º, n.º 3, al. h).

72 A exigência de informação prévia dos encargos cobrados ao utilizador decorre do Aviso do Banco de Portugal n.º 8/2009, aplicável também às instituições de pagamento por força do Aviso do Banco de Portugal n.º 2/2021.

73 O n.º 3, do artigo 84.º, prevê que outras informações especificadas para as operações de pagamento abrangidas por um contrato-quadro possam ser fornecidas quando "aplicável" e se mostre pertinente às operações de carácter isolado.

74 O *phishing* pode ser definido como uma fraude eletrónica que visa obter dados relativos a instrumentos de pagamento mediante mensagens de correio eletrónico onde se arroga a identidade de uma determinada instituição e que, por avisos referentes à ocorrência de uma operação, a solicitar a retificação da mesma ou por uma geral necessidade de

as informações a prestar ao utilizador no caso de celebração de um contrato de prestação de serviços de pagamento de carácter isolado, na medida em que o utilizador poderá não saber que, após a iniciação, o prestador deixa de lhe poder exigir qualquer outra informação sobre a sua conta.

O dever principal do PSIP consiste precisamente na iniciação da operação, que inclui, como já se disse, a autorização e a emissão da ordem de pagamento. Para além disso, a iniciação deverá ser executada devidamente e conforme o instruído pelo utilizador, sob pena do prestador vir a ser responsável, nos termos do artigo 132.º.

A lei sujeita o PSIP a dois importantes deveres em matéria de segurança e confidencialidade, o dever de gestão de riscos operacionais e de segurança e o dever de segredo profissional. Em relação ao primeiro, o PSIP vê-se obrigado a estabelecer "um quadro com medidas de mitigação e mecanismos de controlo adequados", que lhes deverá permitir gerir, detetar e classificar incidentes, bem como comunicar qualquer incidente de carácter severo[75]. Por força deste dever, parece-nos que deverá ser legítimo ao PSIP recusar a prática de qualquer ato quando tenha fortes suspeitas de que a operação a realizar seja fraudulenta ou insegura, com vista a evitar o prejuízo na conta do utilizador. No que contende com o dever de segredo profissional, o RSP prevê que o PSIP, registado enquanto instituição de pagamento, se encontre vinculado ao mesmo dever de segredo[76] previsto para as instituições de crédito, remetendo expressamente para os arts. 78.º e 79.º do Regime Geral das Instituições de Crédito e Sociedades Financeiras (RGICSF), pelo que terá de assegurar que as informações sobre factos ou elementos respeitantes às relações com o utilizador permaneçam em sigilo entre todas as pessoas envolvidas na sua atividade, quer a título ocasional ou permanente. A violação desse dever pelo PSIP pode consubstanciar num crime de violação de segredo previsto no artigo 195.º do Código Penal.

dados, tenta aliciar o utilizador a facultá-los diretamente. *Vide* MARIA RAQUEL GUIMARÃES, "O phishing de dados bancários e o pharming de contas. Análise jurisprudencial", *in III Congresso de Direito Bancário*, VASCONCELOS, L. Miguel Pestana de (Coord.), Coimbra, Edições Almedina, 2018, pp. 418-422. No caso de ser feita referência a prestadores com quem o utilizador possa possuir uma relação ou ter contratado isoladamente, este pode ser levado a crer que deverá disponibilizar novamente os seus dados. Os bancos tendem a avisar os utilizadores desses riscos na sua página de *homebanking*, alertando que não exigem dados por mensagem, por exemplo. Semelhante cautela é necessária também na utilização de serviços de iniciação, pelo que, tal informação deveria sempre constar e não depender unicamente da prudência de cada prestador em concreto.

[75] V. artigo 70.º e 71.º. O Banco de Portugal na Instrução n.º 1/2019 sobre o reporte de incidentes de carácter severo, veio defini-los como "um evento único ou uma série de eventos conexos e não previstos pelo PSP, que tem, ou poderá vir a ter, um impacto adverso na integridade, disponibilidade, confidencialidade, autenticidade e/ou continuidade dos serviços relacionados com pagamentos".

[76] Cfr. artigo 16.º.

2.2. O CONSENTIMENTO PARA EXECUÇÃO DE OPERAÇÕES DE PAGAMENTO E O CONSENTIMENTO PARA A RECOLHA E TRATAMENTO DE DADOS

Como sucedia anteriormente, uma operação de pagamento necessita da autorização do ordenante[77] e tal só acontece quando o mesmo consente na sua execução, de modo a que o PSP se substitua na realização do pagamento a que o primeiro está adstrito. De acordo com o disposto no artigo 103.º, cada operação de pagamento tem de ser precedida pelo consentimento do utilizador, prestado na forma acordada pelas partes, existindo na maioria das vezes, uma coincidência entre a autenticação e o consentimento[78].

---

[77] Como se verificava no regime anterior, a lei refere-se ao ordenante como aquele que ordena ao prestador a execução de uma operação de pagamento. Porém, quando nos referirmos a ordenante no âmbito da autorização de uma operação, fazemo-lo no sentido de quem tem legitimidade para o fazer, dado que, nas operações não autorizadas, com exceção das que se dão por erro técnico do PSP, não deixa de existir um ordenante, estranho à relação estabelecida e que não obteve o consentimento do utilizador para iniciar uma ordem de pagamento em relação à aquela conta. O beneficiário também assume o papel de ordenante numa transferência a débito, porém, é referido no RSP sempre como beneficiário em contraposição do titular da conta ordenante. Não concordando com o termo empregado, *vide* MARIA RAQUEL GUIMARÃES, "The debit and credit card framework contract and its influence on European legislative initiatives", *in InDret Comparado, Revista para el Análisis del Derecho*, n.º 2, 2012, disponível em http://www.indret.com/es (24.09.2020), p. 13. No mesmo sentido, *vide* RITA MAFALDA VERA-CRUZ PINTO BAIRROS, "A transferência a crédito...", cit., p. 285, nota de rodapé 182 e PATRÍCIA GUERRA, "A realização de operações de pagamento não autorizadas e a tutela do utilizador de serviços de pagamento em face do Regime Jurídico dos Serviços de Pagamento e da Moeda Eletrónica", *in RED - Revista Eletrónica de Direito*, n.º 2, Porto, CIJE/FDUP, 2016, disponível em https://www.cije.up.pt/pt/red (27.09.2019), p. 27, nota de rodapé 98.

[78] Sobre a possível coincidência entre a autenticação e o consentimento, veja-se o exemplo ilustrado por MARIA RAQUEL GUIMARÃES em "(Ainda) a responsabilidade pelo uso indevido de instrumentos de pagamento eletrónicos em operações presenciais e à distância", *in I Congresso de Direito Bancário*, VASCONCELOS, L. Miguel Pestana de (Coord.), Coimbra, Edições Almedina, 2015, p. 123. A Autora refere que a autorização da operação dá-se mediante a adoção, por parte do utilizador, dos comportamentos fixados no contrato para o efeito, tais como a "marcação de um código secreto num terminal de um computador instalado no estabelecimento do beneficiário, assinatura manual, inserção de uma ou mais chaves de acesso no site do banco, [...], no caso do *homebanking*". O último caso, cada vez mais atual, ilustra de forma pragmática a coincidência que poderá existir entre o consentimento e a autenticação do utilizador, de tal modo que as situações de operações não autorizadas que se verificam nesta sede surgem associadas à apropriação indevida das credenciais de segurança personalizadas que o utilizador se serve para se autenticar na página *online* do banco. Ainda assim, não se pode considerar em absoluto que o consentimento apenas se pode obter através da autenticação do utilizador, uma vez que a autenticação, embora possa carregar consigo o consentimento necessário para autorizar a operação, consiste, antes, de acordo com o definido pelo RSP no artigo 2.º, al. *c*), num "procedimento que permite ao prestador de serviços de pagamento verificar a identidade de um utilizador de serviços de pagamento ou a validade da utilização de um instrumento de pagamento específico, incluindo a utilização das credenciais de segurança personalizadas do utilizador". O objetivo é verificar a identidade e legitimidade do utilizador, isto é, apurar se o utilizador é igualmente o titular da conta, e não, sem mais, a exteriorização do consentimento exigido para autorizar uma operação.

Uma das novidades a este respeito contende com a possibilidade de o utilizador poder prestar o seu consentimento por intermédio de outra pessoa, onde protagonizam os serviços de iniciação. É o que prevê, precisamente, o n.º 4 do artigo supracitado. Isto diz-nos que a autorização da execução da operação deixa de ser feita, todas as vezes, diretamente e na pessoa do utilizador. A par disso, uma questão delicada trazida pelo RSP contende com o sentido do "consentimento expresso" do utilizador que não recebe qualquer definição legal. O conceito é introduzido, desde logo, no artigo 106.º, n.º 2 e no artigo 107.º, n.º 2, al. a), relativos à prestação dos serviços pelo PSIP e PSIC e ao acesso à conta de pagamento pelos mesmos. O conceito surge novamente no artigo 136.º, n.º 3, que determina, em matéria de proteção de dados pessoais[79], a exigência do consentimento expresso do utilizador para o acesso aos seus dados e, consequentemente, à conta de pagamento onde constam esses dados no caso de terceiros prestadores[80]. Certo é que o conceito de consentimento expresso do utilizador, surge sempre associado aos serviços dos terceiros prestadores e ao tratamento de dados. Sobre esta matéria, entendeu a Organização Europeia de Consumidores (BEUC) que se deve distinguir entre consentimento simples, que é exigido para a autorização das operações de pagamento nos termos do artigo 103.º, e consentimento expresso, referido para o acesso à conta e aos dados pessoais do

[79] Para o nosso estudo importa ter presente em que consiste dados pessoais. Segundo a definição do artigo 4.º, 1), do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (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, *in JO L 119 de 4.5.2016*), serão dados pessoais quaisquer informações relativas a uma pessoa singular identificada ou identificável. Acrescenta que uma pessoa é identificável quando possa ser identificada por referência a "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". Assim, poderá revelar qualquer informação relativa à vida privada, profissional e social de uma pessoa que abrange aspetos referentes à mesma. Essa informação tem de permitir identificar um sujeito e pode abranger tanto dados objetivos como subjetivos. Sobre o conceito de dados pessoais, *vide* A. BARRETO MENEZES CORDEIRO, *Direito da Proteção de Dados: à luz do RGPD e da Lei n.º 58/2019*, Coimbra, Edições Almedina, 2020, pp. 107-112 e 120-129. Posto isto, quaisquer informações referentes à conta de pagamento do utilizador, como o nome do titular, o IBAN, as transações realizadas, bem como a localização do IP do utilizador na utilização do serviço de iniciação, podem ser considerados dados pessoais. Pela iniciação de operações, o PSIP consegue descortinar e avaliar hábitos de consumo daquele concreto utilizador.

[80] Atenta-se que a referência feita no artigo 136.º, n.º 3, engloba todos os prestadores de serviços de pagamento e não somente os terceiros prestadores.

utilizador[81] por parte de terceiros prestadores[82]. Este último deverá ser, no entendimento da BEUC, interpretado à luz da definição de consentimento para tratamento de dados pessoais[83], ao abrigo do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD). Esta ideia é sustentada com base na estipulação no artigo 136.º e pela omissão da DSP2 em definir especificamente em que consiste ou como deverá manifestar-se o referido consentimento[84].

Ainda que se denote a clara distinção da formulação feita pelo legislador nos preceitos em análise e se compreenda a posição adotada pela BEUC, não nos parece que o consentimento expresso referido no RSP pressuponha a interpretação do mesmo à luz do RGPD. O n.º 2, do artigo 106.º, estabelece que "quando o ordenante der o seu consentimento expresso para a execução de um pagamento nos termos do artigo 103.º", parece logo indiciar que a referência ao consentimento expresso equivale ao consentimento estabelecido no artigo 103.º, para a autorização das operações de pagamento. Há que reconhecer alguma ambiguidade ao preceito do n.º 2, na medida em que suscita a dúvida sobre a quem o ordenante está a prestar o consentimento:

---

[81] Recorda-se que o utilizador dos serviços de pagamento pode ser, de acordo com a al. *ee*), do artigo 2.º, uma pessoa singular ou coletiva que utiliza um serviço de pagamento. Diferentemente, o titular de dados pessoais só poderá ser uma pessoa singular identificada ou identificável. Por sua vez, ambas as legislações se aplicam quer a consumidores quer a pessoas que atuem profissionalmente, embora o RSP prevê aspetos especiais para consumidores. Posto isto, a questão sobre a interação do RSP e o do RGPD, em matéria de proteção do utilizador, só poderá ter relevância quando o mesmo configure uma pessoa singular.

[82] THE EUROPEAN CONSUMER ORGANISATION, *BEUC's Recommendations to the EDPB on the interplay between the GDPR and PSD2,* BEUC-X-2019-021, Bruxelas, 2019, disponível em https://www.beuc.eu (23.11.2019), p. 3.

[83] Nos termos da ampla definição do artigo 4.º, n.º 2, do RGPD, é de se considerar tratamento de dados a sua recolha, a consulta, a utilização, a conservação, o apagamento e a destruição, pelo que não é difícil notar que no desenvolvimento das atividades dos prestadores de pagamento, os mesmos procedam a várias operações de tratamento enquanto responsáveis por determinar as finalidades e os meios de tratamento de dados pessoais. Cfr. artigo 4.º, 7), do RGPD.

[84] No mesmo sentido e interpretando o consentimento referido no RSP à luz da definição de consentimento para tratamento de dados pessoais previsto no RGPD *vide* TIAGO CORREIA MOREIRA; INÊS ANTAS DE BARROS; ISABELA ORNELAS, "Partilha de dados pessoais...", cit., pp. 155-156. O RGPD exige que o consentimento necessário para o tratamento dos dados nos termos da al. a), n.º 1, do artigo 6.º, do RGPD, consista numa manifestação de vontade livre, específica, informada e inequívoca. Note-se que até março de 2021, a versão portuguesa do RGPD exigia no artigo 4.º, 11), uma vontade explícita, por contraposição à versão inglesa, espanhola, francesa e italiana do mesmo, que faziam menção à manifestação de uma vontade inequívoca através de uma declaração ou ato positivo. Na proposta do texto do RGPD encontrava-se a referência ao consentimento explícito, opção que foi afastada na versão final com o objetivo de desviar a possibilidade de vir a ser interpretado como um consentimento escrito. O mesmo não aconteceu na versão portuguesa após a publicação do diploma, dificultando, nos últimos anos, a diferença entre o consentimento para o tratamento de dados pessoais em geral e o tratamento de dados sensíveis com base no consentimento previsto na al. a), do n.º 2, do artigo 9.º, do RGPD, que deverá ser explícito. Esta divergência foi finalmente retificada na versão portuguesa do diploma, cingindo-se o termo explícito apenas às categorias especiais de dados pessoais.

ao prestador que gere a conta ou ao PSIP. A formulação parece indicar no sentido de se referir ao consentimento prestado ao PSPGC, de acordo com os termos do artigo 103.º, n.º 1 e n.º 4. A particularidade, parece-nos, está no facto de o consentimento ser dado através do PSIP[85], pressupondo que tenha havido a solicitação por parte do utilizador de serviço de iniciação e com isto, a autorização para este iniciar a operação, também de acordo com o artigo 103.º e o estabelecido no contrato celebrado. Embora seja feita a referência ao conceito "expresso", que não se encontra no artigo 103.º, a remissão feita não poderá deixar de significar que o consentimento é feito nos termos do artigo 103.º, ao abrigo da hipótese reconhecida no n.º 4 em relação ao PSPGC, que permite ao utilizador fornecer o seu consentimento mediante um PSIP. Deste modo, o preceito do n.º 2, do artigo 106.º, só poderá referir-se ao consentimento que o PSPGC tem de receber para executar a operação de pagamento, mas por intermédio do PSIP, o que irá sempre pressupor a autorização prestada pelo ordenante para a iniciação do pagamento, justificando-se assim a sua inserção sistemática no artigo 106.º e a vinculação aos deveres postulados no n.º 4, que contende essencialmente com a atuação do PSPGC perante o PSIP no momento da iniciação. Deste modo, parece-nos importante não confundir a natureza distinta do consentimento previsto no RSP e no RGPD, pelo que a revogação do consentimento prevista no n.º 3, do artigo 7.º, do RGPD, nada tem a ver, nem choca, com o carácter irrevogável de uma ordem de pagamento previsto n.º 2, do artigo 121.º do RSP.

Ainda assim, reconhece-se que o estabelecido no artigo 136.º é claro em exigir o consentimento expresso do utilizador para o tratamento de quaisquer dados, mas não se compreende tal exigência, uma vez que na prestação de um serviço estará em causa a celebração e execução de um contrato, podendo configurar um contrato-quadro e sucessivos contratos de execução ou um contrato de prestação de serviços de pagamento de carácter isolado.

Se o prestador, terceiro face à relação do banco com o seu cliente, acede à conta de pagamento e, consequentemente, a certos dados referentes à mesma, fá-lo ao abrigo, e por necessidade, da execução de um contrato que o utilizador se dispôs a celebrar com o mesmo, ainda que no âmbito do comércio eletrónico. O tratamento de dados pessoais do utilizador necessários para a prestação de serviços de iniciação é lícito ao abrigo da al. b), do n.º 1, do artigo 6.º do RGPD. O mesmo se poderá dizer em relação à necessidade da conservação dos dados relativos à operação efetuada ao abrigo da al. c) do mesmo preceito, na medida em que o PSIP tem de estar apto a conseguir provar que a operação foi devidamente autenticada, registada e que não foi afetada por nenhuma avaria técnica ou deficiência do serviço prestado, por força do n.º 2, do artigo 113.º[86]. Não poderia o prestador ficar

[85] Neste caso, a forma de prestação do consentimento para autorizar uma operação já será através do recurso a um PSIP, isto é, através da intervenção de um terceiro, parecendo-nos que, neste caso, já não haverá uma necessária coincidência entre o consentimento e autenticação do utilizador.

[86] *Vide* TIAGO DA CUNHA PEREIRA, "DSP2: Oportunidades...", cit., p. 516-517.

dependente do consentimento expresso do utilizador para cumprir o que a lei lhe onera. Pelo exposto, é difícil de se compreender a exigência do n.º 3, do artigo 136.º, a não ser no sentido de que a manifestação de um consentimento expresso deva ser compreendida como a necessidade, aquando da celebração do contrato, de consciencializar o utilizador de que está a autorizar o acesso à sua conta e aos seus dados[87].

Foi este o entendimento que o Comité Europeu para a Proteção de Dados (EDPB, acrónimo de *European Data Protection Board*) seguiu na sua carta à deputada do Parlamento Europeu Sophie in 't Veld, que levantava questões relativas à proteção de dados no âmbito da DSP2 e que foi confirmado, posteriormente, nas suas orientações relativas à articulação da DSP2 e do RGPD[88]. O EDPB considerou que o consentimento previsto no n.º 2, do artigo 94.º, da DSP2, deverá ser tido como um requisito adicional de natureza contratual, configurando-o como um consentimento contratual, surgindo como reforço da posição do utilizador, mas que tal não se confunde com as bases de licitude do tratamento de dados no âmbito do RGPD, nem pode desvirtuar as regras plasmadas na legislação de proteção de dados[89]. Aponta para a importância de o titular dos dados ficar consciente dos propósitos para qual os mesmos são tratados, devendo tal informação ser destacada e explicitamente aceite pelo titular. Compreende-se que seja necessário, de modo a garantir uma plena conformidade com o RSP, que o prestador requeira do utilizador uma aceitação, concreta e separada das restantes cláusulas, do acesso à conta de pagamento e aos seus dados, de modo a garantir que o utilizador solicitou o serviço tendo plena consciência desse facto. Porém, do puro ponto de vista do RGPD, nada obstaria a uma aceitação generalizada das condições gerais do serviço, desde que ao utilizador seja fornecida a informação sobre a necessidade de tratamento dos seus dados pessoais relacionados com a conta de pagamento e para que finalidade específica[90].

---

87 No mesmo sentido, *vide* DILJA HELGADOTTIR, "The interaction between Directive 2015/2366 (EU) on Payment Services and Regulation (EU) 2016/679 on General Data Protection concerning Third Party Players", *in Trinity College Law Review,* Vol. 23, 2020, pp. 216-217, 220 e 223. Sobre o tema, entre nós, *vide* ROCHA, Francisco Chilão, "DSP 2 e RGPD: Uma dicotomia nas suas parecenças. Uma visão portuguesa sobre assunto", *in Revista de Direito Financeiro e dos Mercados de Capitais*, vol. 2, n.º 9, 2020, disponível em https://www.blook.pt/home (02.10.2020), pp. 355-367.

88 *Vide* THE EUROPEAN DATA PROTECTION BOARD, *EDPB PSD2 Letter*, EDPB-84-2018, Bruxelas, 2018, disponível em https://www.edpb.europa.eu (1.12.2019) e THE EUROPEAN DATA PROTECTION BOARD, *Guidelines 06/2020 on the interplay of the Second Payment Services Directive and the GDPR*, 2020, disponível em https://www.edpb.europa.eu (22.05.2021).

89 *Vide* THE EUROPEAN DATA PROTECTION BOARD, *EDPB PSD2 Letter…*, cit., pp. 3 e 4 e THE EUROPEAN DATA PROTECTION BOARD*, Guidelines 06/2020 on the interplay…,* cit., pp. 14 e 15.

90 A aceitação generalizada das cláusulas de um contrato já chocaria com as exigências do consentimento nos termos do RGPD, quando estamos perante um tratamento cuja base de licitude seja o consentimento do titular, nos termos da al. a), do n.º 1, do artigo 6.º, do RGPD. Como referiu GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º PARA A PROTEÇÃO DE DADOS na p. 18 das suas *Orientações relativas ao consentimento na aceção do Regulamento (UE) 2016/679*, WP259 rev. 01, 2018, disponível em https://www.edpb.europa.eu (8.05.2020), "o

Por outro lado, se se considerasse o disposto na legislação dos serviços de pagamento como uma cumulação, enquanto exigência acrescida, de duas bases legais para o tratamento lícito dos mesmos dados e para os mesmos fins, contornar-se-ia o espírito da norma presente no artigo 6.º do RGPD, que se evidencia perante a necessidade de cautela quando em causa está a execução de um contrato com a simultânea obtenção do consentimento do titular dos dados mas, neste caso, para o tratamento de outros dados não necessários para os fins da relação contratual. O legislador europeu precaveu tal situação, impedindo a subordinação da prestação contratual, isto é, o acesso aos serviços, da complementar prestação do consentimento do titular para o tratamento de outros dados ou para distintos fins. Tal opção prende-se com os requisitos e características exigidas ao consentimento, pelo que, no caso em análise, embora na cumulação de bases de licitude não estaria em causa permitir o tratamento para outros fins, a subordinação do acesso aos serviços de iniciação não deixa de se figurar contraditória com a exigência de um consentimento livre prevista no artigo 4.º, 11), do RGPD. É precisamente nesse sentido que estabelece o n.º 4, do artigo 7.º, do RGPD[91], ao convocar para a avaliação da presença de uma manifestação de vontade livre, a existência de um contrato ao qual o consentimento possa estar associado[92]. Com efeito, parece-nos que considerar a exigência do RSP como um consentimento para o tratamento dos dados nos termos do RGPD, seria desvirtuar as regras e requisitos que este diploma prevê para a obtenção do consentimento do titular dos dados, acabando por não consistir num fundamento válido.

Cremos também que a questão em volta da existência da manifestação de uma vontade livre seria sempre de se colocar, na medida em que estamos perante uma relação onde, na grande maioria dos casos, os utilizadores são igualmente consumidores a tentar aceder a bens e serviços indispensáveis[93]. Embora não se trate da abertura de contas bancárias propriamente

responsável pelo tratamento também deve ter cuidado com o facto de o consentimento não poder ser obtido através da mesma ação de concordar com o contrato ou aceitar as condições gerais do serviço. A aceitação generalizada de condições gerais não pode ser encarada como ato positivo inequívoco que dá consentimento para a utilização dos dados pessoais". Tal exige-se, por exemplo, para o tratamento de dados não necessários para a execução do contrato ou para as categorias especiais de dados.

[91] *Vide* A. BARRETO MENEZES CORDEIRO, "O Consentimento do titular...", cit., p. 48, que refere que, o n.º 4, do artigo 7.º, do RGPD em articulação com o considerando 43 do RGPD, vem estabelecer uma presunção de que "estando a execução de um contrato subordinada ao tratamento de dados pessoais que não seja necessário para a execução desse mesmo contrato, o consentimento não será válido".

[92] *Vide* Considerando 42 do RGPD que estabelece que "não se deverá considerar que o consentimento foi dado de livre vontade se o titular dos dados não dispuser de uma escolha verdadeira ou livre ou não puder recusar nem retirar o consentimento sem ser prejudicado". A vontade livre surge no RGPD associada à ausência de uma influência ou desequilíbrio de posições, embora tais situações dependam sempre de um juízo concreto.

[93] O EDPB considera que o consentimento previsto na DSP2 deverá ser dado livremente, não podendo o utilizador encontrar-se forçado a fazê-lo. *Vide* THE EUROPEAN DATA PROTECTION BOARD, *Guidelines 06/2020 on the interplay…*, cit., p. 15. Porém, não nos pode-

dita, a evolução e crescente adesão ao comércio eletrónico e a necessidade de manter a segurança nas transações realizadas nesta sede, fazem com que o recurso a estes serviços se possa mostrar essencial para muitos utilizadores, que prestariam o seu consentimento como condição de acesso a tais serviços e independentemente da consciência sobre as consequências desse ato, como forma de os aceder[94].

2.3. A PARTILHA DE DADOS ASSOCIADOS ÀS CONTAS DE PAGAMENTOS E O REGULAMENTO GERAL SOBRE A PROTEÇÃO DE DADOS

Com o reconhecimento de novos serviços, o RSP vem promover um maior controlo pelo utilizador dos dados das suas contas de pagamento e incentivar a circulação dos mesmos. Isto vai de encontro com o objetivo do direito de portabilidade previsto no artigo 20.º do RGPD, que visa conceder ao titular dos dados um papel ativo através da capacidade de transferir para um ambiente informático na sua posse ou de um outro responsável pelo tratamento os dados que possuí junto de outro prestador. Isto leva-nos a considerar que a partilha[95] de dados associados a uma conta de pagamento é uma manifestação desse direito de portabilidade dentro de um domínio legislativo concreto[96]. Este direito permite combater a impossibilidade de reutilização dos dados e, por isso, surge como forma de acautelar o consumidor, ao permitir que este se desvincule do prestador de serviço com maior facilidade, por tal já não implicar a perda das informações conservadas junto do mesmo[97].

---

mos esquecer que o artigo 94.º, da DSP2, e o artigo 136.º, do nosso RSP, são aplicáveis à prestação de serviços de pagamento em geral, excetuando-se a informação sobre contas, pelo que a necessidade de acesso a tais serviços, centrais na sociedade dos nossos dias, poderá diminuir a liberdade de consentir do utilizador.

94 Veja-se a referência feita por A. BARRETO MENEZES CORDEIRO, "O Consentimento do titular...", cit., pp. 35-36.

95 O EDPB adianta que o tratamento de dados pelo PSPGC que consiste, precisamente, na concessão de acesso aos dados solicitados pelo PSIP para a prestação dos seus serviços tem como fundamento o cumprimento de uma obrigação legal derivante do RSP, consistindo num tratamento lícito por força da alínea c), do n.º 1, do artigo 6.º, do RGPD. *Vide* THE EUROPEAN DATA PROTECTION BOARD*, Guidelines 06/2020 on the interplay…*, cit., p. 12.

96 Reconhecendo que diferentes tipos de portabilidade de dados podem ser previstos noutros domínios legislativos, vide GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º PARA A PROTEÇÃO DE DADOS, *Orientações sobre o direito à portabilidade dos dados*, WP242 ver. 01, 2017, disponível em https://www.edpb.europa.eu (21.07.2020), p. 4. Em sentido semelhante, *vide* DIOGO PEREIRA DUARTE e ALEXANDRA GUSEINOV, "O direito de portabilidade de dados pessoais", *in FinTech II: Novos Estudos sobre Tecnologia Financeira*, CORDEIRO, António Menezes; OLIVEIRA, Ana Perestrelo de; DUARTE, Diogo Pereira (Coord.), Coimbra, Edições Almedina, 2019, pp. 111-112 e 126-127. Neste último caso, os Autores referem que o direito de portabilidade surge, no âmbito da DSP2, essencialmente como um instrumento de potencialização do surgimento de novos operadores.

97 Sobre como o direito de portabilidade de dados pessoais surge para proteger o consumidor, *vide* DIOGO PEREIRA DUARTE e ALEXANDRA GUSEINOV, "O direito de portabilidade...", cit., pp.109-110, em especial, nota de rodapé 6. Nesta matéria, os Autores fazem referência precisamente ao exemplo do titular de uma conta bancária que evita mudar de prestador de serviços para não perder o seu histórico de transações.

O considerando 89 da DSP2 reconhece a possibilidade de a prestação de serviços de pagamento implicar o tratamento de dados pessoais e invoca a aplicação do RGPD[98]. Tal circunstância poderá ocorrer, recorda-se, quando se tratar de informações que permitem identificar os utilizadores que sejam pessoas singulares. Apesar disso, o texto do RSP nem sempre estabelece a melhor articulação com a legislação de proteção de dados, como se apontou, bem como pela exclusão dos serviços de informação sobre contas do artigo 136.º, relativo à proteção de dados pessoais, por força da exceção prevista no artigo 22.º, n.º 2. Não se consegue descortinar a *ratio* de tal exclusão, uma vez que, pela natureza dos serviços de informação sobre contas, a sua atividade é a que traz maiores exigências de regulação e implementação de medidas de segurança no acesso e tratamento de dados[99]. Apesar disso, na prática, não se configura como problemática a exclusão dos referidos serviços pelo RSP do normativo sobre a proteção de dados, uma vez que a legislação sobre a proteção de dados e privacidade será sempre de se aplicar ao tratamento de dados que os PSIC possam realizar no âmbito da prestação dos seus serviços, tendo de ser igualmente respeitadas as obrigações que sobre o responsável de tratamento impendem[100].

Por outro lado, a al. f), do n.º 3, do artigo 106.º, interdita o PSIP de exigir dados que extravasem o necessário para o contrato de prestação do serviço, consagrando uma manifestação do princípio da minimização dos dados previsto no artigo 5.º, n.º 1, al. c), do RGPD. Esse princípio surge intrinsecamente associado ao princípio da limitação de finalidades[101], pelo que o próprio RSP prevê na al. g), do n.º 3, do artigo 106.º, a restrição do acesso, utilização e armazenamento dos dados ao concreto serviço solicitado pelo utilizador. Note-se que, a opção por uma diferente consagração da limitação das finalidades do tratamento na disciplina dos novos serviços, não deixa de se mostrar curiosa, dado que, no caso da iniciação de pagamentos, os prestadores devem limitar o tratamento dos dados ao estritamente necessário ao serviço[102] solicitado, ao passo que em relação aos serviços de in-

---

98 O considerando 89 da DSP2 faz referência à Diretiva 95/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 24 de outubro de 1995 que previa, igualmente, a obtenção de um consentimento livre do titular. Foi posteriormente revogada pelo RGPD. Por isso, devemos proceder a uma interpretação atualista do mesmo e considerar que as regras do RGPD são aplicáveis ao tratamento de dados pessoais para efeitos da DSP2 e do RSP.

99 A exclusão de aplicação do requisito contratual adicional previsto no artigo 136.º à prestação de serviços de informação sobre contas vem enfraquecer a relevância que este poderia possuir no âmbito do reforço da posição do utilizador em matéria de proteção de dados.

100 *Vide* P.T.J WOLTERS; B.P.F JACOBS, "The Security of access to accounts under the PSD2", *in Computer Law and Security Review,* Vol. 35, n.º 1, Elsevier B.V, 2019, disponível em https://www.sciencedirect.com (29.11.2019), pp. 33-34.

101 Sobre os princípios relativos ao tratamento de dados, *vide* A. BARRETO MENEZES CORDEIRO, *Direito da Proteção de Dados...*, cit., pp. 152-163.

102 Tendo em consideração a atividade desenvolvida pelo PSIP, este terá de possuir um acesso seriamente limitado aos dados do utilizador, relevando, essencialmente, o número da conta, a existência de saldo e as credenciais de segurança personalizadas para autenticação, quando a *interface* e o método de autenticação adotado o exigem.

formação sobre contas é acrescentada a menção de que a mesma limitação é feita "de acordo com as regras em matéria de proteção de dados"[103]. Como referem Wolters e Jacobs, a particular menção sugere que os prestadores de serviços de informação sobre contas podem proceder a um tratamento subsequente para outras finalidades não incompatíveis e em concordância com o que o RGPD permite no artigo 6.º, n.º 4, ao contrário do que sucederia com os serviços de iniciação. Diferentemente, o EDPB não parece conferir qualquer significado à diferente formulação prevista nos normativos, considerando que do RSP não conseguimos retirar outra conclusão que não a de que o prestador, no âmbito concreto da prestação dos serviços de iniciação e de informação sobre contas, vê vedada a possibilidade de tratamento para outros fins por imposição do regime legal[104] que norteia a sua atividade e que determina, à partida, qualquer outra finalidade como incompatível[105], entendimento que nos parece o mais adequado. Esta limitação não nos afigura repreensível considerando a natureza da atividade que facilmente invocará a incompatibilidade de tratar os dados para outros fins, na medida em que estes iriam certamente extravasar as finalidades determinadas inicialmente. Apesar disso, não se entende que o preceituado afasta completamente as regras plasmadas no RGPD, como bem reconhece o regime no artigo 136.º, n.º 2, bem como a DSP2 no considerando 89. Posto isto, não se configura como suficiente para obstar a um subsequente tratamento com base no consentimento válido do utilizador ou com base em disposições de direito nacional ou da União Europeia. Apesar disso, não nos esqueçamos que a exigência do consentimento do utilizador poderá, em concreto, configurar uma violação dos princípios referidos, bem como não consistir num consentimento válido por tudo o que já se expôs *supra*.

No que contende com os géneros de dados que os terceiros prestadores podem ter acesso, a EBA avançou que os terceiros prestadores não poderão aceder a dados que revelem a identidade do utilizador, tais como a morada, a data de nascimento e o número de segurança social[106]. Não é indiscutível aquilo que se pode considerar como dados que revelem a identidade do utilizador, uma vez que quaisquer dados pessoais do mesmo que possam servir para o identificar e diferenciar poderão manifestar a identidade do titular por permitirem essa individualização. Mas o limite imposto pelo RGPD e pelo RSP é claro, os prestadores têm de se cingir sempre àquilo que é estritamente necessário para a prestação do serviço de iniciação de pagamentos.

Outras questões têm sido levantadas em sede de proteção de dados no âmbito dos serviços de pagamento. É o caso do *silent party data proces-*

---

[103] Cfr. artigo 107.º, n.º 2, alínea f).

[104] *Vide* P.T.J WOLTERS; B.P.F JACOBS, "The Security of access…", cit., p. 32.

[105] *Vide* THE EUROPEAN DATA PROTECTION BOARD, *Guidelines 06/2020 on the interplay…*, cit., pp. 11 e 12.

[106] EUROPEAN BANKING AUTHORITY, *Opinion of the European Banking Authority on the implementation of the RTS on SCA and CSC* (EBA-OP-2018-04), 2018, disponível em https://www.eba.europa.eu (17.05.2020), p. 6.

sing[107], expressão utilizada para referir o tratamento de dados de titulares que não possuem uma relação com o prestador de serviços, nem consentiram no acesso aos seus dados pessoais, podendo tal ocorrer mesmo sem que o titular tenha consciência ou conhecimento disso[108]. Será o caso do segundo titular de uma conta conjunta que não solicitou o serviço de iniciação, bem como do próprio beneficiário das transações[109]. Se não estamos perante a execução de um contrato ou a prestação de consentimento pelo contitular ou beneficiário, o acesso a dados que a esse titular possam dizer respeito só poderia ser lícito a coberto de um interesse legitimo do prestador, como permite a al. f), do artigo 6.º, do RGPD. O EDPB considerou precisamente que o acesso a dados pode ser considerado lícito ao abrigo de um interesse legítimo[110] do prestador desde que não existam interesses e direitos fundamentais do titular dos dados que se sobreponham[111]. Esta situação, embora nos pareça surgir com maior frequência no contexto dos serviços de informação sobre contas, não deixa de configurar uma hipótese no âmbito da iniciação de pagamentos, na medida em que o número da conta e as credenciais de segurança personalizadas são dados que se referem também ao eventual contitular, embora possam não permitir diferenciar completamente entre os dois titulares da conta[112].

De idêntico modo, as operações de pagamento realizadas por um utilizador poderão revelar dados que se subjazem a categorias especiais[113] previs-

---

[107] Em português, por tradução nossa, "tratamento de dados de parte silenciosa".

[108] THE EUROPEAN CONSUMER ORGANISATION, *BEUC's Recommendations to the EDPB* (…), cit., p. 4.

[109] O tratamento de dados de partes silenciosas assumirá contornos semelhantes ao que acontece com os dados acedidos pelo PSPGC sobre os beneficiários das operações que não sejam igualmente seus clientes. Na prestação dos serviços de iniciação, a hipótese do beneficiário tratar-se de uma parte silenciosa parece-nos menos provável, dado que, o modelo de negócio inerente aos serviços de iniciação requer o conhecimento dos mesmos por parte do beneficiário e uma relação com este. *Vide* P.T.J WOLTERS; B.P.F JACOBS, "The Security of access…", cit., pp. 32-33.

[110] *Vide* THE EUROPEAN DATA PROTECTION BOARD, *Guidelines 06/2020 on the interplay…*, cit., pp. 16 e 17.

[111] O prestador de serviços de pagamento não poderá tratar os dados que possuiu sobre a parte silenciosa para outras finalidades que não as que motivou o conhecimento daqueles dados, exceto com base em legislação europeia ou nacional que o legitime. Ainda neste âmbito, o EDPB considera que não há igualmente fundamento legal para o prestador poder recolher os dados necessários para obter o consentimento da parte silenciosa com vista a um tratamento para outras finalidades. *Vide* THE EUROPEAN DATA PROTECTION BOARD, *Guidelines 06/2020 on the interplay…*, cit., p. 17.

[112] A prestação de serviços de informação sobre contas é suscetível de revelar, de modo mais amplo, dados pessoais que permitem uma melhor identificação do segundo titular da conta de pagamento, nomeadamente, através das operações e transações que realiza e os respetivos beneficiários.

[113] O RGPD define, no artigo 9.º, n.º 1, como dados sensíveis todas as informações que "revelem a origem racial ou étnica, as opiniões políticas, as convicções religiosas ou filosóficas, ou a filiação sindical, bem como o tratamento de dados genéticos, dados biométricos para identificar uma pessoa de forma inequívoca, dados relativos à saúde ou dados relativos à vida sexual ou orientação sexual de uma pessoa".

tas no RGPD[114]. De acordo com o postulado no n.º 2, do artigo 9.º, do RGPD, para legitimar o tratamento de dados sensíveis não basta que estes sejam necessários à execução de um contrato celebrado com o titular, exige-se razões mais fortes para o tratamento de dados de tais categorias, ou, se nenhuma das hipóteses se verificar, o consentimento explícito do titular. Não nos parece que os serviços de iniciação estejam isentos de se depararem com transações relacionadas com dados sensíveis do titular, mas, surgindo tais serviços no âmbito do comércio eletrónico, o mais provável é que se trate, na maioria, de transações de consumo comum e que poucas informações de natureza sensível revelem sobre a pessoa do utilizador. A não ser assim, não será permitido aos terceiros prestadores aceder e utilizar dados sensíveis sem o preenchimento de alguma exceção prevista no artigo 9.º, n.º 2, do RGPD, pelo que caberá a esses prestadores diligenciar no sentido de garantir que há legitimidade para o tratamento, sob pena de se considerar o tratamento ilícito. Por sua vez, ambos os prestadores envolvidos terão de diligenciar no sentido de aplicar medidas técnicas que impeçam o acesso a dados sensíveis do utilizador que não são necessários e/ou não seja lícito o seu conhecimento[115]. Competirá ao terceiro prestador garantir, na necessidade de tratar dados sensíveis, que se encontre preenchida alguma derrogação da proibição de tratar tais dados, como será o caso em que o titular consente explicitamente e devidamente a um conjunto discriminado de dados, independentemente do modelo de negócio e *interface* que utilize para prestar os seus serviços.

Assim, no que concerne à proteção dos dados pessoais dos utilizadores, compete às entidades intervenientes pautarem-se pela adoção de medidas técnicas e organizativas que garantem a segurança adequada aos riscos que a prestação dos seus serviços envolve, por força do disposto no artigo 32.º do RGPD. É certo que este novo panorama de abertura traz pesados desafios e responsabilidades às instituições tradicionais, sobre quem impende a obrigação de desenvolver *interfaces* adequadas para o acesso dos terceiros prestadores, mas também de garantir todos os outros mecanismos necessários à proteção da conta e dos dados do titular. Apesar disso, tal não pode resultar na desoneração dos terceiros prestadores de adotarem, igualmente, medidas de segurança que assegurem o tratamento de dados em segurança, uma vez que as regras que vinculam os bancos enquanto responsáveis pelo tratamento têm, do mesmo modo, os terceiros prestadores como destinatários.

---

[114] A BEUC refere como exemplo de transações que possam revelar dados sensíveis do titular, aquelas que registem pagamentos ou doações para um partido político ou para uma organização religiosa, o pagamento de mensalidade referente à subscrição de uma revista religiosa, de taxas relativas à filiação de um grupo sindical ou pagamentos alusivos a tratamentos médicos. *Vide* THE EUROPEAN CONSUMER ORGANISATION, *BEUC's Recommendations to the EDPB* (…), cit., pp. 4-5.

[115] Sobre o tratamento de categorias especiais de dados pelos prestadores de serviços de pagamentos, *vide* THE EUROPEAN DATA PROTECTION BOARD, *Guidelines 06/2020 on the interplay…*, cit., pp. 18 a 21.

3. A SEGURANÇA NO ACESSO ÀS CONTAS E NA EXECUÇÃO DAS OPERAÇÕES DE PAGAMENTO

A revisão da legislação dos serviços de pagamento pautou-se pela preocupação da inclusão de requisitos legais que melhorassem as medidas de segurança adotadas pelos prestadores de serviço e reforçassem a autenticação do utilizador, uma vez que a versão anterior demonstrou-se insuficiente perante o surgimento de mecanismos de fraude cada vez mais sofisticados e impercetíveis por parte do utilizador, à medida que as operações de pagamento se realizavam, cada vez mais, através da Internet, onde se registou a maioria das perdas decorrentes de operações fraudulentas[116]. Perante o reporte de um nível muito elevado de fraude nas operações *online* e a evidência da necessidade de um profundo reforço de segurança na execução dos pagamentos, as entidades europeias tomaram iniciativas com vista a efetivar a proteção dos utilizadores nas operações realizadas através da Internet, nomeadamente, com a publicação pela EBA, em dezembro de 2014, das Orientações sobre a segurança dos pagamentos efetuados através da Internet, surgindo como a primeira fase do processo do incremento da segurança dos pagamentos pela Internet, prevendo-se a conclusão do mesmo com a adoção de requisitos mais rigorosos pela DSP2[117]. Já nas suas orientações, a EBA previa a implementação, por parte dos prestadores de serviço, de uma autenticação forte dos utilizadores em moldes idênticos aos previstos atualmente no RSP[118].

---

[116] Em relação à utilização de cartões, instrumento que assume um papel central na vida dos consumidores, segundo o último relatório do Banco Central Europeu sobre a fraude na utilização de cartões, a fraude registada em operações de *card-not-present*, isto é, através da Internet, representa 79% do total de operações fraudulentas registadas no ano 2018, um aumento de 17.71% em relação a 2017, o que equivale a perdas no valor de 1.43 mil milhões de euros. No global, o aumento das operações fraudulentas com cartões situa-se nos 13% em comparação ao ano de 2017, registando um total de perdas no valor de 1.80 mil milhões de euros. A fraude nas operações realizadas à distância são as que mantêm um crescimento constante nos últimos anos, ao contrário da utilização do cartão em pontos físicos como é o caso da sua utilização em pontos ATM. Há 5 anos, no ano da publicação da DSP2, as operações fraudulentas sem cartão presente representavam 71% do total das operações. *Vide* EUROPEAN CENTRAL BANK, "Sixth Report on Card Fraud", 2020, disponível em https://www.ecb.europa.eu (24.08.2020).

[117] AUTORIDADE BANCÁRIA EUROPEIA, *Orientações sobre a segurança dos pagamentos efetuados através da internet* (EBA/GL/2014/12_Rev1), 2014, disponível em https://www.eba.europa.eu (20.08.2020). Sobre as iniciativas em matéria de segurança, *vide* MARY DONNELLY, "Payments in the Digital Market: Evaluating the contribution of Payment Services Directive II", *in Computer Law and Security Review*, vol. 32, n.º 6, Elsevier Ltd., 2016, disponível em https://www.sciencedirect.com (29.11.2019), p. 836.

[118] *Vide* AUTORIDADE BANCÁRIA EUROPEIA, *Orientações sobre a segurança*..., cit., pp. 6, 13 e 14.

A par da necessidade de regular os contornos da autenticação forte do utilizador nas operações que exigem a mitigação do risco de fraude, uma das preocupações primordiais da abertura dos sistemas dos bancos a outros prestadores de serviços contende com a partilha das credenciais de segurança personalizadas por parte do utilizador, incindindo não só um risco elevado no ato de dar a conhecer a um terceiro as suas credenciais, como também no processo que subjaz tal comunicação. É nesta sede que são de aplicar as normas técnicas de regulamentação relativas à autenticação forte do cliente e às normas abertas de comunicação comuns e seguras previstas no Regulamento Delegado (UE) 2018/389 da Comissão, de 27 de novembro de 2017 (NTR/NAC)[119].

3.1. A AUTENTICAÇÃO FORTE DO UTILIZADOR

Uma das alterações fundamentais do RSP prende-se com a harmonização e reforço dos requisitos de segurança aplicáveis às operações de pagamento em todos os Estados-Membros. De acordo com a al. c), do artigo 2.º, deverá entender-se por autenticação o procedimento que permite ao prestador verificar a identidade de um utilizador ou a validade da utilização de um instrumento, incluindo o próprio uso das credenciais de segurança personalizadas do utilizador, pelo que a exigência de uma autenticação forte do cliente impõe que o referido procedimento de verificação se baseie na utilização de "dois ou mais elementos pertences às categorias conhecimento (algo que só o utilizador conhece), posse (algo que só o utilizador possui) e inerência (algo que o utilizador é)". Em relação ao primeiro elemento, na recente opinião da EBA sobre os elementos que integram a autenticação forte do cliente[120], faz-se referência de que poderá consistir numa palavra-passe, um código ou respostas baseadas em conhecimento que só o utilizador poderá ter, mas que já não preencherá o conceito o valor de verificação do cartão (CVV) e a sua data de validade, bem como a sua identificação de utilizador[121]. No que toca ao elemento posse, a EBA considera que poderá estar em causa o telemóvel do utilizador ou um dispositivo de autenticação, sendo que a posse deverá ser confirmada através da criação ou receção de um elemento de validação dinâmica no dispositivo como o envio de uma senha ou código único. Já não será suficiente a posse de um cartão matriz

---

[119] Regulamento Delegado (UE) 2018/389 da Comissão, de 27 de novembro de 2017, que complementa a Diretiva (UE) 2015/2366 do Parlamento Europeu e do Conselho no que respeita às normas técnicas de regulamentação relativas à autenticação forte do cliente e às normas abertas de comunicação comuns e seguras, *in JO* L 69 de 13.3.2018.

[120] EUROPEAN BANKING AUTHORITY, *Opinion of the European Banking Authority on the elements of strong customer authentication under PSD2,* EBA-Op-2019-06, disponível em https://www.eba.europa.eu (4.10.2019).

[121] *Vide* EUROPEAN BANKING AUTHORITY, *Opinion of the European Banking Authority on the implementation of the RTS…*, cit., p. 7.

comprovada com a introdução dos dados do cartão[122]. Por fim, o elemento inerência que, certamente, melhor garante a correta verificação do utilizador, basear-se-á, essencialmente, em características físicas e comportamentais do utilizador, ou seja, dados biométricos, como é o caso do reconhecimento facial, de voz e da impressão digital[123]. A utilização dos referidos elementos tem de ser independente de modo a que a violação de um deles não comprometa a fiabilidade dos outros e a autenticação deverá ser realizada sempre de forma a proteger a confidencialidade dos dados de autenticação. Embora nada na letra da lei o impeça, pela sua razão de ser e de modo a cumprir o seu objetivo, os elementos utilizados na autenticação do utilizador têm de ser de natureza diferente[124].

Antes da iniciação da operação[125], o PSIP é obrigado a aplicar a autenticação forte do utilizador que não se basta apenas com a combinação de dois dos elementos referidos *supra*, exigindo-se, por remissão do n.º 4, do artigo 104.º, para o n.º 2 do mesmo preceito, que na autenticação se inclua uma ligação dinâmica que associe a operação ao montante a transferir e ao específico beneficiário, por se tratar de operações de pagamento eletrónico re-

---

[122] *Vide* EUROPEAN BANKING AUTHORITY, *Opinion of the European Banking Authority on the elements*…, cit., pp. 6-7.

[123] A utilização de dados biométricos para a autenticação do utilizador envolve várias questões pertinentes, como a recolha e tratamento desses dados, bem como o consentimento específico para o mesmo, à luz da legislação da proteção de dados vigente. Pela limitação do nosso estudo, não se poderá aprofundar a relevância da questão mas importa salientar que a EBA já teve oportunidade de estatuir que quando a autenticação do utilizador se dê com um elemento baseado em dados biométricos, tal elemento nunca poderá ser transmitido ao PSIP para poder aplicar o procedimento de autenticação disponibilizado pelo PSPGC. Apesar disso, a autenticação não poderá deixar de se proceder da mesma forma pelo que o PSPGC vê-se obrigado a aplicar o redireccionamento da autenticação, *vide* EUROPEAN BANKING AUTHORITY, *Opinion of the European Banking Authority on obstacles under Article 32(3) of the RTS on SCA and CSC,* EBA/OP/2020/10, 2020, disponível em https://www.eba.europa.eu (22.08.2020), p. 4. Esta mostra-se como a solução que melhor tutela a privacidade do utilizador.

[124] Nesse sentido, *vide* EUROPEAN BANKING AUTHORITY, *Opinion of the European Banking Authority on the implementation of the RTS* (…), cit., p. 7.

[125] Dado que o PSIP realiza duas ações que exigem a aplicação de autenticação forte, isto é, o acesso à conta em linha e a iniciação de uma operação de pagamento eletrónico remota, o procedimento de autenticação seria de se aplicar em cada uma destes momentos. A EBA pronunciou-se pela desnecessidade de aplicação de dois procedimentos de modo a reduzir os obstáculos na prestação de serviços de iniciação e a manter a facilidade de uso pelo utilizador, salvo se o PSPGC considere que existem razões de segurança para tal, que se deverão prender com a suspeita de fraude em relação a uma operação em particular, devendo ser capaz de provar essa circunstância perante o Banco de Portugal. Optou, por sua vez, por considerar de modo diverso para os casos em que o PSIP não comunica, desde logo, que conta de pagamento do utilizador pretende aceder, pelo que deverá ser de aplicar a autenticação para a seleção da conta a debitar e, posteriormente, a iniciar o pagamento. *Vide* EUROPEAN BANKING AUTHORITY, *Opinion of the European Banking Authority on obstacles*…, cit., p. 6.

motas[126]. Exige-se, assim, uma autenticação "qualificada" ou "dinâmica"[127], que pressupõe a geração de um código que deverá ser único para cada momento de autenticação[128].

O RSP reconhece o direito ao PSIP de se basear nos procedimentos de autenticação forte e dinâmica facultados pelo PSPGC ao utilizador[129]. O diploma não densifica, nem o faz as NTR/NAC, em que moldes tal possibilidade pode ocorrer, pelo que ficará dependente da *interface* adotada pelo PSPGC. A utilização do procedimento de autenticação do banco pelo PSIP não parece surgir na lei como uma única via, obrigatória por força da imposição da necessidade de uma autenticação dinâmica na iniciação da operação por parte do PSIP, mas antes como uma possibilidade, sugerindo que o PSIP pudesse desenvolver e adotar o seu próprio procedimento de autenticação forte do utilizador, desde que de acordo com os requisitos da lei[130]. Como bem alertam Wolters e Jacobs, a utilização de um procedimento alternativo de autenticação poderá trazer riscos adicionais, tanto pela adição de outra fase à iniciação e execução das operações de pagamento que, por isso, pode ser intercetada e acedida por terceiros não autorizados com o objetivo de proceder a ações fraudulentas na conta, bem como pela dificuldade de identificação do utilizador perante o PSPGC, uma vez que este só poderá confirmar que o ordenante é o titular da conta de pagamento mediante os procedimentos por si adotados e da utilização das credenciais de segurança que cede ao utilizador para o efeito. Entendem os Autores que a melhor forma de mitigar os riscos associados a esta possibilidade passa pela exigência de um acesso autorizado com o procedimento de autenticação do PSPGC de modo a legitimar os posteriores acessos que se dão apenas com a autenticação do PSIP. Por sua vez, a lei não prevê que o PSPGC pudesse impor essa necessidade de autenticação única ou anual. Porém, tal poderia derivar da obrigação que impende sobre o prestador de prevenir qualquer acesso não autorizado por força do dever de gestão dos riscos operacionais e de segurança previsto no artigo 70.º, n.º 1, ao qual o PSIP também está vinculado.

Apesar do exposto, parece-nos pertinente questionar, mais do que a possibilidade do PSIP aplicar um procedimento de autenticação próprio, se aos PSPGC é permitido isentar o seu procedimento de autenticação em detrimento da utilização, por parte do titular da conta, dos meios de autenticação facultados pelo PSIP. Em moldes semelhantes à obrigação que recai sobre o PSIP, o PSPGC encontra-se obrigado a aplicar autenticação forte e dinâmica

---

126 As operações de pagamento eletrónico remotas, são, de acordo com a al. *kk*), do artigo 2.º, todas as operações iniciadas através da Internet.

127 A classificação da autenticação prevista no n.º 2 do artigo 104.º como uma autenticação "qualificada" e "dinâmica" é avançada por MARIA RAQUEL GUIMARÃES, em "O comércio electrónico ‹‹está na moda››?..., cit., p. 852 e "Pagamentos electrónicos...", cit, n.os 2 e 3.

128 *Vide* considerando 95 da DSP2.

129 V. artigo 104.º, n.º 6.

130 Explorando a possibilidade do PSIP desenvolver o seu próprio procedimento de autenticação do utilizador, *vide* P.T.J WOLTERS; B.P.F JACOBS, "The Security of access…", cit., pp. 38-39.

nas operações de pagamento eletrónico remotas, pelo que o mero recurso pelo utilizador a um serviço de iniciação não pode significar, sem mais, que o PSPGC fica isento de tal obrigação, quando, mais do que nunca, deverão ser implementadas medidas que garantem a segurança no processo transacional.

Note-se também que, se o PSPGC do ordenante não aplicar a autenticação dinâmica exigida, não poderá exigir, no caso de operações não autorizadas, que o utilizador suporte as perdas resultantes das mesmas, nem mesmo dentro do limite legal previsto, pelo que caberá ao PSPGC suportar todas as perdas que derivam da operação não autorizada. Isto diz-nos que não se poderá confiar ao PSIP a decisão sobre tal opção, quando em causa está uma responsabilidade que poderá vir a ser imputada ao PSPGC, pelo que a previsão do RSP só fará sentido se a decisão de aplicar a autenticação forte do utilizador estiver na disponibilidade do prestador de serviços que lhe gere a conta, não subordinando a utilização dos seus próprios procedimentos à não adoção de outros mecanismos por parte dos terceiros prestadores. Posto isto, se o PSPGC quiser afastar a responsabilidade prevista no n.º 5, do artigo 115.º, tem de aplicar os seus procedimentos de autenticação forte e dinâmica. Na mesma linha, a isenção da obrigação de aplicação da autenticação forte só poderá dar-se nas exceções previstas nas NTR/NAC, que estão estipuladas de modo a serem aplicadas por quem gere a conta do utilizador[131].

A consideração de que o PSPGC terá de aplicar os seus procedimentos de autenticação mesmo em operações iniciadas por um PSIP[132], é confirmada pela EBA na sua opinião sobre a implementação das NTR/NAC, ao afirmar que apenas o PSPGC poderá aplicar a autenticação forte do utilizador em relação à sua conta de pagamento, bem como é ao mesmo que compete aplicar as exceções à aplicação da mesma[133]. A análise de risco das operações,

---

[131] O capítulo III das NTR/NAC prevê um elenco de várias isenções da autenticação forte do utilizador relacionadas, na sua maioria, com o acesso a informações sobre o saldo da conta e operações realizadas, com o baixo valor das transações, a certificação de beneficiários, operações recorrentes no mesmo montante e a favor do mesmo beneficiário, como na utilização do instrumento de pagamento em pontos físicos. A exceção que se poderá configurar mais ampla, mesmo no caso de pagamento eletrónico remoto, é a prevista no artigo 18.º do diploma, que só será de se aplicar quando apresentam um baixo nível de fraude.

[132] Embora de forma não densificada, mas assumindo que a autenticação se dá com base nos procedimentos facultados pelo PSPGC, *vide* FRANCISCO MENDES CORREIA, "DSP 2 e Normas Abertas...", cit., p. 164. De modo semelhante e considerando que os terceiros prestadores podem autenticar-se em representação do utilizador, *vide* GIOVANNI BERTI DE MARINIS, "La disciplina dei pagamenti non autorizzati nel nuovo sistema delineato dal recepimento della direttiva PSD2" *in Riviste Diritto della banca e del mercato finanziario*, 4/2018, Pisa, Pacini Editore SRL, 2018, p. 648.

[133] *Vide* EUROPEAN BANKING AUTHORITY, *Opinion of the European Banking Authority on the implementation of the RTS…*, cit., p. 8. Apesar de considerar que cabe ao PSPGC aplicar a autenticação forte e dinâmica do utilizador relativa à conta que gere, a EBA considerou a hipótese de o PSPGC delegar o procedimento de autenticação a terceiros prestadores para que o façam em substituição e em nome do PSPGC. Porém, tal hipótese não pode ser imposta ao PSPGC pelo PSIP, compete ao primeiro decidir pela delegação dessa compe-

para uma eventual isenção da autenticação, também deverá ser efetuada pelo PSPGC. De outro modo não faria sentido, uma vez que é ao mesmo que cabe gerir a conta do utilizador e garantir que a mesma só é acedida por pessoas autorizadas pelo utilizador, pelo que só pela autenticação do mesmo poderá o PSPGC associar o pedido de acesso e da ordem de pagamento ao legítimo titular da conta.

Posto isto, e como reconheceu a EBA, o PSIP poderá querer adotar o seu próprio procedimento de autenticação na sua plataforma, que maior razão de ser ganha quando entre o PSIP e os utilizadores do seu serviço se estabelece uma relação duradoura mediante a celebração de um contrato-quadro, surgindo, neste caso, como um reforço da segurança e proteção do utilizador. Mas tal não poderá resultar na isenção de aplicação da autenticação forte pelo PSPGC em relação à conta de pagamento. Assim, só a obrigação da aplicação dos procedimentos de autenticação forte do prestador de serviços que gere a conta de pagamento cumprirá o acesso seguro à conta e aos dados do utilizador e é o que melhor previne acessos fraudulentos e operações não autorizadas[134]. Isto sem colocar em causa a capacidade técnica do PSIP de adotar mecanismos suficientemente protetores da conta do utilizador, mas que nunca se mostrariam suficientes para o PSPGC reconhecer a legitimidade do ordenante em relação a uma determinada conta de pagamento.

3.2. A INTERFACE DE ACESSO ÀS CONTAS DE PAGAMENTO POR PARTE DO PSIP

A prestação de serviços de iniciação por parte de outro prestador está dependente da conduta adotada pelo PSPGC, pelo que, quando este disponibiliza a conta de pagamento *online* para o utilizador, é obrigado a desenvolver *interface*s que assegurem a interoperabilidade com o *software* do PSIP e que lhe permita iniciar de forma segura uma ordem de pagamento e receber todas as informações sobre a iniciação e execução da operação[135]. Para que aconteça, o PSPGC tem que optar pela criação de uma *interface* dedicada para o acesso específico de terceiros prestadores ou adaptar a *interface* disponibilizada ao utilizador. Qualquer uma das opções terá de permitir a identificação do PSIP enquanto tal, que se deverá basear em certificados qualificados de selos eletrónicos ou certificados qualificados de autenticação de sítios *Web*, nos termos da legislação europeia relativa à identificação

tência. *Vide* EUROPEAN BANKING AUTHORITY, *Opinion of the European Banking Authority on obstacles*..., cit., p. 7.

[134] A não aplicação da autenticação forte do PSPGC poderia resultar no acesso de partes não autorizadas pelo titular da conta, bem como, resultar na não coincidência entre o ordenante e o titular da conta. Tal hipótese coloca em causa o reforço de segurança que o RSP quis implementar.

[135] *Vide* artigo 30.º, n.º 1, al. a) e c), das NTR/NAC.

eletrónica e aos serviços de confiança para as transações eletrónicas, pelo que a *interface* terá de ter capacidade para suportar tais certificados[136].

Os bancos vêem-se onerados com a pesada competência de assegurar que as infraestruturas desenvolvidas permitem que o PSIP cumpre todas as obrigações a que está adstrito por força do RSP. A *interface*[137] dedicada, ou adaptada, tem de assegurar a manutenção de sessões de comunicação entre o PSPGC, o PSIP e o utilizador durante todo o processo de autenticação e iniciação[138], pelo que, inerentemente ligado à opção de *interface* adotada pelo PSPGC, está o procedimento de autenticação do utilizador, que se pode dar mediante diferentes métodos, designadamente, por redireccionamento para a página de *homebanking* disponibilizada ao utilizador, por uma abordagem desacoplada que pressupõe que a autenticação se dê de forma separada do restante processo através de outro dispositivo ou aplicação especifica para o efeito ou, mediante um método incorporado, que já consistirá em fornecer ao PSIP as credenciais de segurança personalizadas cedidas pelo PSPGC numa página que o PSIP lhe apresente para o efeito[139]. O RSP não fixou nenhum método preferencial, cedendo liberdade de atuação ao PSPGC desde que a escolha assegure a segurança nas sessões de comunicação e que as credenciais e códigos de autenticação sejam transmitidos de forma encriptada, a fim de garantir a confidencialidade e integridade dos mesmos[140].

A necessidade de uma *interface* de acesso surge, precisamente, para contornar a utilização por parte dos terceiros prestadores da mesma *interface* que o utilizador[141], que lhes permitia aceder ilimitadamente a todos os dados disponíveis na conta de pagamento *online*, podendo extraí-los nos mesmos

---

136 O artigo 34.º, n.º 1, das NTR/NAC, remete a matéria para o Regulamento (UE) n. ° 910/2014 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de julho de 2014.

137 Em Portugal, foi desenvolvido pela Sociedade Interbancária de Serviços (SIBS) em conjunto com vários bancos, como é o caso da Caixa Geral de Depósitos, a SIBS API Market, uma *interface* desenvolvida especialmente para o acesso de terceiros prestadores de serviços de pagamento. A iniciativa conjunta visa padronizar as regras e procedimentos de acesso, o que permitirá melhor adaptar o *software* e sistemas de todos os intervenientes. V. https://www.sibsapimarket.com/payments-2 (23.08.2020).

138 V. artigo 30.º, n.º 2, al. b), das NTR/NAC.

139 Sobre o reconhecimento de três diferentes métodos de autenticação e da hipótese da combinação dos mesmos, *vide* EUROPEAN BANKING AUTHORITY, *Opinion of the European Banking Authority on the implementation of the RTS…*, cit., pp. 10-11.

140 V. artigo 35º, n.º 1, das NTR/NAC.

141 Apesar das preocupações da EBA no acesso pelos terceiros prestadores pela mesma *interface* – não adaptada – do utilizador, a mesma não deixa de estar presente no mecanismo de contingência previsto no artigo 33.º, n.º 4, das NTR/NAC, aplicável quando a *interface* dedicada se encontre com problemas de disponibilidade e desempenho técnico e o PSPGC não beneficia da isenção da obrigação de permitir o acesso alternativo pela mesma *interface* do utilizador, nos termos do n.º 6 do mesmo artigo. Reconheceu também que, quando o PSPGC não possuiu capacidade técnica para confirmar ao PSIP, em tempo real, a existência de fundos suficientes para a transação a iniciar e para que o último possa calcular o risco de confirmar a operação ao beneficiário, que deverá ser permitido aceder aos dados por si mesmo para proceder à avaliação da suficiência de fundos, em alternativa à confirmação prevista no artigo 36.º, n.º 1, al. c), das NTR/NAC.

modos em que se apresentam, uma vez que acediam à conta como se do utilizador se tratasse[142]. Acresce que, tal pressupunha que o utilizador transmitisse as suas credenciais de segurança ao terceiro prestador. Esta opção mostra-se incompatível com a disponibilidade limitada dos dados ao PSIP que já se referiu, bem como com a garantia de que o acesso à *interface* seja o mais breve possível, cessando logo que a operação tenha sido iniciada[143].

De modo relativamente semelhante, a opção por uma abordagem incorporada de autenticação mediante a *interface* exige que o PSIP tenha acesso às referidas credenciais do utilizador e seja o mesmo PSIP a autenticar-se junto do PSPGC, com vista a iniciar o pagamento. Esta opção é a que maior hesitação invoca quando vista em confronto com a necessidade de se tutelar a posição do utilizador em relação ao acesso dos seus dados de pagamento sensíveis, mas que não é afastada pelas NTR/NAC[144]. Diferentemente, o redireccionamento ou uma abordagem desacoplada, permite que o PSIP, em momento algum, tenham acesso às credenciais utilizadas para a autenticação do utilizador, solução que melhor vai ao encontro da proibição do mesmo armazenar esses dados e evita, igualmente, o abuso por parte do PSIP. A utilização de um método incorporado adiciona, sem sombra de dúvidas, um risco acrescido, na medida em que abre porta ao desenvolvimento de novas práticas fraudulentas que tenham como alvo intercetar o momento de transmissão das credenciais pelo utilizador ao PSIP[145]. Reconhece-se que a soma de um novo interveniente no processo de execução das operações acarreta, por si só, um risco adicional, pelo que o esforço desenvolvido por parte das NTR/NAC visa mitigar esta circunstância, nomeadamente, pela exigência de encriptação dos dados transmitidos nas sessões de comunicação, como pela oneração do PSIP em manter as credencias inelegíveis por parte de qualquer membro do seu pessoal e em reportar a quebra de confidencialidade das mesmas ao utilizador e ao PSPGC. De igual modo, o artigo 22.º, n.º 2, das NTR/NAC impõe que se garante a dissimulação das credenciais quando as mesmas são visualizadas e que não sejam totalmente legíveis quando o utilizador começa a introduzi-las, de modo a que, em momento algum, seja visível todo o conteúdo das mesmas.

---

142 *Vide supra* 1.2.

143 V. artigo 35.º, n.º 2, das NTR/NAC.

144 Recomendando a não utilização de método incorporado, *vide* THE EUROPEAN CONSUMER ORGANISATION, *Consumer-Friendly Open Banking: Access to Consumer's Financial Data by Third Parties*, *BEUC-X-2018-082*, Bruxelas, 2018, disponível em https://www.beuc.eu (23.11.2019), pp. 5-6. A levantar preocupações semelhantes, *vide* P.T.J WOLTERS, B.P.F JACOBS, "The Security of access…", cit., pp. 36-37.

145 No momento da transmissão das credenciais pelo utilizador ao PSIP poderão dar-se práticas fraudulentas em moldes semelhantes ao que já sucedeu na autenticação pelo utilizador na sua página de *homebanking*, através da clonagem perfeita dessa página com o objetivo de se apropriar dos dados fornecidos pelo utilizador que o faz com o intento de aceder à sua conta. Não se exclui a possibilidade de se vir a reportar situações em que a *interface* onde o utilizador deverá facultar as suas credenciais de segurança para transmitir ao PSIP sofra com semelhante prática fraudulenta ou seja alvo de um *software* malicioso.

Embora nos pareça que a solução de uma *interface* dedicada que aplique um método desacoplado ou o redireccionamento para a autenticação seja a que melhor protege a integridade da conta de pagamento do utilizador[146], a adoção de tal mecanismo tem de ser feita com cautela, de modo a não colocar obstáculos ao acesso do PSIP e incumprir o disposto no n.º 3, do artigo 32.º, das NTR/NAC. Esta norma consagra um regime bastante protecionista do acesso do PSIP, uma vez que afasta a possibilidade do PSPGC impor várias condicionantes a esse acesso e de restringir, ao máximo, a disponibilidade da *interface* e da conta de pagamento em relação ao PSIP. Foi com base nessa norma que vários agentes do mercado, após a entrada em vigor das NTR/NAC, teceram reclamações junto da EBA e das autoridades nacionais competentes em relação às opções aplicadas de *interface* dedicada com redireccionamento por parte dos PSPGC. Apesar da contestação, a EBA confirmou a possibilidade de aplicação de tais métodos, reiterando que as limitações do referido artigo não configuram proibições, mas meros exemplos que quando aplicados de forma desmedida, poderão ser considerados um obstáculo. Observar o disposto nas NTR/NAC como uma imperativa proibição seria limitar a discricionariedade do PSPGC de implementar os mecanismos e procedimentos que melhor possam vir a proteger a integridade das credenciais e da conta de pagamento. Por outro lado, parece-nos também que a própria posição do PSIP melhor se acautela numa opção desacoplada ou de redireccionamento da autenticação, na medida em que conseguirá com maior facilidade afastar a sua responsabilidade em relação a uma potencial apropriação indevida dos elementos de autenticação por deficiência do seu sistema.

Posto isto, só será de se considerar como obstáculos as formalidades e requisitos que tornem a emissão da ordem de pagamento através do PSIP mais onerosa e complexa que a realizada diretamente pelo utilizador junto do seu banco, sem que para isso existam exigências técnicas e que permitam a melhor comunicação entre os intervenientes. Caso contrário, admite-se a aplicação de condições adicionais, desde que processadas em tempo breve e que não originem fricções desnecessárias na experiência do utilizador[147].

3.3. A REPARTIÇÃO DA RESPONSABILIDADE PELAS OPERAÇÕES NÃO AUTORIZADAS ENTRE O PSIP, O PSPGC E O UTILIZADOR DOS SERVIÇOS

A disciplina da responsabilidade pelas operações não autorizadas[148] mereceu particular atenção pelo novo regime, apresentando um conjunto

---

[146] Sobre os benefícios deste método, *vide* P.T.J WOLTERS, B.P.F JACOBS, "The Security of access…", cit., pp. 36-37.

[147] *Vide* EUROPEAN BANKING AUTHORITY, *Opinion of the European Banking Authority on obstacles…*, cit., pp. 2-4 e 10.

[148] Conservou-se o mesmo sentido de operação não autorizada, que será aquela que não seja precedida pelo consentimento do utilizador, legitimo titular da conta ou do instrumento de pagamento, prestado nos termos artigo 103.º. Para uma análise mais detalhada

de normativos, embora estruturalmente semelhantes ao anterior, surgem-nos mais densificados, esclarecendo algumas dúvidas de aplicação, mas, por outro lado, introduzindo novas incertezas quanto ao seu conteúdo. Inegavelmente, a inclusão da autenticação forte e dinâmica do utilizador e o reconhecimento da atividade do PSIP trazem alterações que, à medida que os tribunais forem chamados a julgar sobre a matéria, se irão mostrar bastante significativas[149].

Nesta matéria é importante ter em consideração os deveres acessórios de conduta[150] que sobre o utilizador recaem, por decorrência do artigo 110.º. Assim, o utilizador está vinculado a um dever de zelo e cuidado para com o instrumento de pagamento, devendo, em particular, tomar todas as medidas razoáveis para preservar a segurança das suas credenciais de segurança personalizadas[151]. A par disso, sobre o mesmo recai o dever de comunicar ao PSPGC, "logo que tenha conhecimento dos factos e sem atraso injustificado", a perda, o furto, o roubo, a apropriação abusiva ou qualquer utilização não autorizada do instrumento. A presença desses deveres é importante para aferir se a operação, embora não autorizada pelo utilizador, é-lhe imputável por os ter incumprido de forma negligente ou intencional. Não é difícil compreender que, antes da vigência do novo regime, seria possível associar à conduta do utilizador um carácter censurável quando este partilhasse as suas credenciais de segurança a uma terceira entidade, desvinculada do PSPGC, para que esta acedesse à sua conta e prestasse os serviços hoje reconhecidos pelo RSP[152]. Embora o acesso pelo PSIP colida, à primeira vista,

sobre o conceito, *vide* REINHARD STEENNOT, "Reduced payer's liability for unauthorized payment transactions under the second Payment Services Directive (PSD2)", *in Computer Law and Security Review,* Vol. 34, Elsevier Ltd., 2018, disponível em https://www.sciencedirect.com (25.08.2020), pp. 955-956.

149 A maioria das operações não autorizadas deu-se em situações em que não se exigia autenticação forte ou dinâmica do utilizador. Ainda assim, como aponta MARIA RAQUEL GUIMARÃES em "Pagamentos electrónicos...", cit, n.º 1 e em "The transposition of PSD2: Decree-Law 91/2018 of 12 November, the Portuguese experience and what may (or may not) change" [*in Actas do Congresso L'attuazione della seconda direttiva sui servizi di pagamento e "open banking",* Università degli Studi di Bergamo, 18-19 Ottobre 2019, E. Bani, A. Sciarrone Alibrandi, V. de Stasio (eds.)] (em curso de publicação), n.º 4.1., passou-se a verificar a apropriação, mediante a instalação de *software* malicioso, dos dispositivos móveis utilizados para a autenticação dinâmica do utilizador, com vista à realização de operações fraudulentas. Situação do género foi apreciada pelo Tribunal da Relação do Porto no acórdão de 7 de outubro de 2014, que concluiu pela não existência de censurabilidade do utilizador que forneceu a marca e modelo do seu telemóvel na página que julgava ser do seu banco, tendo depois realizado um *download* solicitado por uma mensagem de texto por considerar não lhe poder ser exigível a elevada experiência e conhecimento que teria sido capaz de detetar a atuação fraudulenta de terceiro.

150 Sobre a natureza das obrigações do utilizador, em relação aos instrumentos de pagamento, como deveres laterais ou acessórios de conduta que emergem da relação obrigacional complexa estabelecida entre o utilizador e o prestador, *vide* MARIA RAQUEL GUIMARÃES, *O Contrato-Quadro*, cit., pp. 299-320. Também, PATRÍCIA GUERRA, "A realização de operações de pagamento não autorizadas...", cit., pp. 18-21.

151 Cfr. artigo 110.º, n.º 1, al. a) e n.º 2.

152 A considerar que a permissão do acesso à conta por terceiros prestadores configurava uma conduta negligente por violação da confidencialidade dos dispositivos de

com a obrigação do utilizador de zelar pela segurança das suas credenciais, esta circunstância não poderá, à luz das novas regras, ser considerada uma quebra deliberada, levemente ou grosseiramente negligente, para efeitos de responsabilidade do utilizador, uma vez que estamos perante uma exceção legalmente prevista.

Em traços gerais, a estrutura da responsabilidade pelas operações não autorizadas permaneceu intacta. Por um lado, em caso de negligência leve do utilizador, este pode suportar prejuízos até ao limite de 50 euros nos casos de perda, furto, roubo ou apropriação abusiva do instrumento de pagamento[153]. Se ao utilizador for imputado o incumprimento do seu dever de

segurança, na altura, à luz da DSP, *vide* JOSÉ MANUEL FARIA, "Acesso a contas bancárias por terceiros no âmbito de operações de pagamento", *in Revista da Banca*, n.º 71, Lisboa, Associação Portuguesa de Bancos, 2011, pp. 34-35. Nesta matéria, os nossos tribunais tiveram oportunidade de se pronunciar em sentido diferente sobre a partilha das credenciais de segurança a terceiros autorizados ou considerados "auxiliares" do utilizador. O Supremo Tribunal de Justiça, no acórdão de 14 de dezembro de 2016, considerou que o acesso por parte da contabilista do utilizador não configurava uma quebra do dever de proteção que recai sobre o mesmo por ser conforme com "a diligência de um homem médio e, por isso, razoável". Em sentido semelhante decidiu o Tribunal da Relação de Coimbra, no acórdão de 2 de fevereiro de 2016, sobre a divulgação dos mesmos dados a sócios e funcionários de uma pessoa coletiva, na medida em que as credenciais permaneceram na esfera de atuação das pessoas ligadas à organização da mesma.

[153] Em relação ao novo limite de 50 euros imposto pelo RSP, surge a questão de saber se esta imputação dá-se perante um caso de negligência leve do utilizador ou se se refere a uma distribuição objetiva das perdas, uma vez que não consagra, à semelhança do que previa o anterior regime, a necessidade de ter havido quebra da confidencialidade dos dispositivos de segurança por parte do utilizador. Pela formulação do início do artigo 115.º, n.º 1, atenta-se desde logo à possibilidade do utilizador vir a ser obrigado a arrecadar com perdas até ao montante máximo de 50 euros, salvo se o seu saldo for inferior, e não de que o mesmo é responsável até aquele limite. Isto sugere-nos que há lugar para uma ponderação das circunstâncias subjacentes a todo o processo em que decorreu a operação não autorizada, o que não deixa de nos remeter para que, nesta possível ponderação, seja de se incluir a existência ou inexistência de uma negligência leve para decidir sobre a imputação ao utilizador. No sentido de considerar que a repartição do prejuízo até ao limite de 50 euros dá-se nos casos de negligencia leve do utilizador, *vide* BENJAMIN GEVA, "Payment Transactions Under the EU Second Payment Services Directive (PSD2) – An Outsider's View", *in Texas International Law Journal*, n.º 2, vol. 54, 2019, disponível em https://digitalcommons.osgoode.yorku.ca (11.04.2021), p. 233. Por sua vez, isto é o que melhor se articula com a nova previsão de que o utilizador não é responsável até o limite referido se este não poderia ter detetado a apropriação do seu instrumento de pagamento antes da realização da operação não autorizada. Para que tal possa suceder, implica, necessariamente, como apontou PATRÍCIA GUERRA em "A realização de operações de pagamento não autorizadas...", cit, pp. 41-42, que o utilizador "agiu com zelo, prudência e diligência", não lhe podendo ser associado qualquer culpa leve e, por isso, não pode ser obrigado a suportar perdas. Parecendo equacionar uma repartição objetiva das perdas, *vide* MARIA RAQUEL GUIMARÃES, "(Ainda) a responsabilidade pelo uso indevido...", cit., pp. 429-430. Ainda no âmbito da al. a), do n.º 2, do artigo 115.º, REINHARD STEENNOT, em "Reduced payer's liability...", cit., p. 962, em referência à DSP2, acredita que a não responsabilização do utilizador será de se aplicar mesmo nos casos de negligência grosseira, o que choca com o nosso raciocínio atrás referido. Porém, não nos parece, e salve melhor opinião, que as situações previstas no n.º 2 do normativo sejam de se aplicar quando o utilizador foi grosseiramente

cuidado com negligência grosseira[154], o mesmo continua a ser responsável até ao limite do seu saldo ou da linha de crédito associada à conta. Em idênticos moldes aos de anteriormente, o utilizador é integralmente responsável se incumprir deliberadamente esse dever ou se atuar fraudulentamente. Por outro lado, mantém-se uma responsabilidade civil obrigacional, derivada do incumprimento dos deveres que o PSP está vinculado pelo contrato, como será o caso em que o prestador não impede que novas operações não autorizadas se realizem depois do utilizador ter comunicado as anteriores e aqueles em que o PSP não forneceu meios adequados para o utilizador poder realizar essa comunicação[155]. Nestes dois casos, o prestador será inteiramente responsável pelas perdas decorrentes das operações não autorizadas[156]. A juntar-se ao leque de instâncias de incumprimento previs-

negligente, pois não é esta a ideia que se retira da sistematização do artigo 74.º da DSP2, que nos diz que o primeiro parágrafo do n.º 1, idêntico ao nosso artigo 115.º, n.º 1, não se aplica naquelas duas situações concretas e só seguidamente, no terceiro parágrafo, prevê a responsabilidade ilimitada do utilizador no caso de negligência grosseira. Do artigo 115.º também se consegue aferir a mesma ideia, pela expressa desaplicação do n.º 1, omitindo-se em relação aos demais números. Se assim não fosse, poderíamos concluir o mesmo para os casos em que o utilizador incumpre as suas obrigações de forma deliberada ou age fraudulentamente.

[154] O novo RSP continua a remeter para o direito nacional a definição de negligência grosseira, o que choca com o intento de uma harmonização total da DSP2. Porém, a DSP2 tenta orientar os Estados sobre em que poderá consistir essa censurabilidade. Veja-se o considerando 72 da DSP2 que nos diz que "a negligência grosseira deverá significar mais do que mera negligência, envolvendo uma conduta que revela um grau significativo de imprudência; por exemplo, conservar as credenciais utilizadas para autorizar uma operação de pagamento juntamente com o instrumento de pagamento, num formato que seja aberto e facilmente detetável por terceiros." Em matéria de negligência grosseira, a DSP2 permitiu aos Estados-Membros limitar a responsabilidade nesses casos, sendo que o nosso RSP preceitua que o utilizador será responsável até ao limite do seu saldo ou da linha de crédito associada à conta mesmo que superior a 50 euros. Não se percebe, por outro lado, porque o legislador português optou por não prever os critérios definidos na Diretiva para que a responsabilidade possa ser limitada, que pressupõe ter-se em conta a natureza das credenciais de segurança personalizadas e as circunstâncias específicas da perda, furto ou apropriação abusiva do instrumento de pagamento, à semelhança da opção tomada também pelo anterior RSP. A DSP2 só dá abertura aos Estados-Membros para reduzirem a responsabilidade do utilizador tendo em conta as circunstâncias referidas, pelo que é importante fazer uma interpretação corretiva e não concluir pela automática aplicação do n.º 4, do artigo 115.º, a todos os casos de negligência grosseira. Caso contrário, o tratamento dos utilizadores poderá configurar-se bastante diverso entre os diferentes Estados, veja-se, por exemplo, a opção do legislador italiano, que não fez uso da permissão da DSP2 e previu a responsabilidade ilimitada do utilizador grosseiramente negligente. Cfr. *Decreto Legislativo 27 gennaio 2010, n. 11,* alterado pelo *Decreto Legislativo del 15 dicembre 2017, n. 218*.

[155] Cfr. artigo 111.º, n.º 1, al. c) e e) e artigo 115.º, n.º 7 e 8. A considerar a responsabilidade obrigacional do prestador, *vide* FRANCISCO MENDES CORREIA, "Operações não autorizadas e o Regime Jurídico dos Serviços de Pagamento e da Moeda Eletrónica", *in Estudos de Direito Bancário I*, CORDEIRO, António Menezes; GOMES, Januário da Costa; BASTOS, Miguel Brito; LEAL, Ana Alves (Coord.), Coimbra, Edições Almedina, 2018, p. 362.

[156] Não é difícil compreender que as perdas que se verifiquem após a comunicação do utilizador ou por impossibilidade de a proceder por falta de meios fornecidos para o efeito, vinculem o PSPGC, uma vez que as mesmas estão ligadas aos fundos depositados

tas pelo RSP, encontra-se a recente imputação da responsabilidade ao PSP quando este não aplique autenticação forte do cliente[157]. A introdução desta norma terá bastante relevância em casos de fraude realizados com a utilização de cartões de pagamento na Internet e na transferência de fundos através da banca eletrónica. Esta introdução não deixa de suscitar questões. Primeiramente, parece-nos, em consonância com o que acontece com as obrigações acima descritas, que no incumprimento deliberado da obrigação de aplicar autenticação forte nos casos previstos no artigo 104.º, a responsabilidade do prestador dar-se-á a título obrigacional, por incumprir um dever acessório à prestação principal a que está adstrito. A dúvida levanta-se nas situações em que o prestador do serviço fez uso das isenções previstas nas NTR/NAC e, por isso, não aplicou uma autenticação reforçada ao utilizador. As isenções previstas permitem ao prestador isentar o utilizador de um procedimento mais demorado de autenticação, de modo a permitir um uso prático e eficiente dos serviços, mas não impõem que o mesmo aplique essas isenções. Cabe, a cada PSPGC, ponderar e deliberar sobre os custos e benefícios da não aplicação da autenticação forte. É por tal ausência de autenticação derivar de uma decisão e ponderação pessoal do prestador que tendemos a assumir que o mesmo continua a ser responsável pelas perdas quando a não aplicação da autenticação dá-se ao abrigo de umas das isenções previstas[158]. Subjacente a esta ideia está a mesma que prevê a responsabilidade do prestador no caso de operações não autorizadas não imputáveis a nenhuma das partes e nos casos em que ao utilizador é apenas imputável a perdas até ao limite de 50 euros, onde se reparte o remanescente pelo PSPGC[159]. Nestes casos, a responsabilidade do prestador contende com a distribuição do risco, configurando-se como uma responsabilidade objetiva, uma vez que o prestador é aquele que cria e controla a atividade – e o risco que dela advém – que desenvolve em seu benefício. Mas mais importante, como assinala Francisco Mendes Correia, está em causa "uma política legislativa", com o objetivo de incrementar e tutelar a confiança dos utilizadores no bom funcionamento do mercado de pagamentos e com isto incentivar a melhoria da segurança dos serviços por parte dos prestadores[160]. As alterações introduzidas pela DSP2 surgem, precisamente, com o

na conta e ao PSIP não compete bloquear a utilização da conta *online*. Apesar disso, parece-nos que após ser comunicado da operação não autorizada, deverá abster-se de iniciar pagamentos até que se volte a regularizar o procedimento de autenticação do utilizador.

[157] V. artigo 115.º, n.º 5.

[158] Defendendo que o PSPGC deverá ser igualmente responsável nos casos de isenção de autenticação forte, *vide* GIOVANNI BERTI DE MARINIS, "La disciplina dei pagamenti non autorizzati...", cit., pp. 651-653 e REINHARD STEENNOT, "Reduced payer's liability...", cit., p. 960.

[159] V. artigo 115.º, n.º 1.

[160] A considerar a responsabilidade pelo risco do PSP, *vide* FRANCISCO MENDES CORREIA, "Operações não autorizadas...", cit., pp. 373-374 e PATRÍCIA GUERRA, "A realização de operações de pagamento não autorizadas...", cit., pp. 33-35, embora, neste último caso, a Autora parece considerar que estaremos sempre perante uma responsabilidade objetiva, mesmo nos casos em que o prestador incumpriu os deveres do artigo 111.º.

intento de fortalecer a confiança dos consumidores no comércio eletrónico e no sistema de pagamentos que o serve, pelo que a responsabilidade pelo prestador em casos de inexistência de autenticação forte e dinâmica não pode deixar de se afirmar nas isenções previstas.

Já teve a EBA oportunidade de considerar que o PSIP deverá beneficiar das mesmas isenções à autenticação que o utilizador[161], pelo que sugere que a responsabilidade do PSPGC deverá ser de se aplicar nos casos em que a operação, isenta de autenticação, é iniciada pelo PSIP. Questiona-se se a responsabilidade do PSPGC não deveria ser de se conciliar com a eventual imputação ao PSIP de qualquer conduta censurável, isto é, se naquela operação também não se verificou uma deficiência técnica ou falha da sua parte que, nos termos gerais, permitiriam responsabilizá-lo contratualmente perante o utilizador. Atenta-se que, no caso de ser o utilizador a incumprir um dos seus deveres, ainda que deliberadamente, tal não afasta a responsabilidade do PSPGC quando este não aplique a autenticação. Posto isto, do espírito dos normativos pode-se retirar a aceção segundo a qual o utilizador não concorre na distribuição das perdas quando ao PSPGC é de se apontar alguma vicissitude[162]. Em relação ao PSIP, a mesma possibilidade não é difícil de se compreender quando o PSPGC não estava isento de aplicar a autenticação, mas o mesmo já não se pode dizer nos casos em que responde objetivamente, embora, outro sentido não parece emanar do RSP. Ainda assim, a imputação de um facto que permitiu a operação não autorizada deveria ser suficiente para quebrar o nexo de causalidade entre os riscos da atividade do PSPGC e as perdas sofridas pelo utilizador, como acontece nos casos em que as mesmas lhe possam ser imputáveis[163]. Não se encontrará na desculpabilização da responsabilidade do PSIP as mesmas razões que subjazem à proteção da posição do utilizador perante a ausência de autenticação, pelo que não se compreende porque não esclareceu o regime sobre a possibilidade de responsabilizar o PSIP quando as perdas são imputáveis a conduta sua mesmo no caso de ausência de autenticação.

Nesta linha, importa introduzir e indagar sobre a responsabilidade do PSIP. De acordo com os n.º 2 e 3 do artigo 113.º e n.º 9 do artigo 114.º, se a operação tiver sido iniciada através do PSIP e o utilizador negue ter autorizado a mesma, cabe logo ao primeiro provar que, na sua esfera de competências, a operação de pagamento foi "autenticada e devidamente registada, e não foi afetada por qualquer avaria técnica ou por outra deficiência" do seu serviço, porém, tal não é "necessariamente suficiente, por si só," para provar

---

161 EUROPEAN BANKING AUTHORITY, *Opinion of the European Banking Authority on the implementation of the RTS* (…), cit., p. 4.

162 Neste sentido, FRANCISCO MENDES CORREIA, "Operações não autorizadas...", cit., p. 370.

163 ANTUNES VARELA, a propósito da responsabilidade pelo risco prevista para os acidentes causados por veículos no artigo 505.º do CC, considera que a culpa de terceiro exclui a responsabilidade objetiva pelo facto do dano deixar de ser um efeito adequado do risco, *vide* JOÃO DE MATOS ANTUNES VARELA, *Das Obrigações em Geral*, Vol. I, 10.ª Ed, Coimbra, Edições Almedina, 2017, p. 675.

que a operação foi mesmo autorizada ou que o utilizador incumpriu com dolo ou negligência grosseira as suas obrigações. Isto diz-nos que, embora as obrigações do artigo 110.º digam respeito a instrumentos de pagamento que estão diretamente relacionados com a sua conta de pagamento e que se cumprem perante o PSPGC, o PSIP poderá basear-se nelas para afastar a sua responsabilidade[164]. Do mesmo modo, e em consonância com o que a doutrina vinha defendendo[165], cabe ao PSIP e ao PSPGC, "apresentar elementos que demonstrem a existência de fraude, dolo ou de negligência grosseira da parte do utilizador", não ditando expressamente a quem cabe, primeiramente, desenvolver esse esforço. Porém, no caso de disputa entre o PSIP e o PSPGC, caberá, como já se disse, ao primeiro cumprir o ónus referido no artigo 113.º, n.º 2, de modo a alocar a mesma tarefa ao PSPGC perante o utilizador[166], pelo que poderá, neste mesmo momento, indicar os elementos que lhe fazem suspeitar da conduta do utilizador, em consonância com a possibilidade do artigo 114.º, n.º 6, mas tal não surge como necessário para o PSIP afastar a sua responsabilidade em juízo. Em relação ao utilizador, essa eventual disputa entre prestadores não implica com a tutela da sua posição, uma vez que o PSPGC está obrigado a reembolsá-lo imediatamente, nos termos do artigo 114.º, n.º 5, o que vem afastar a possibilidade do PSPGC adiar o reembolso do utilizador com base na incerteza de que nenhum erro técnico ocorreu na esfera do PSIP[167]. Se se apurar que o PSIP é responsável ou se não conseguir cumprir o ónus da prova que lhe compete, nasce a obrigação de indemnizar o utilizador. Mas, considerando que este já foi reembolsado pelo PSPGC, caberá a este último sub-rogar-se[168] na titularidade do direito que cabia ao utilizador, exigindo do PSIP o pagamento dos montantes entregues ao utilizador e o ressarcimento por

---

164 Nada obsta a que as obrigações do artigo 110.º respeitantes à segurança dos instrumentos de pagamento sejam cumpridas perante o PSIP quando este oferece um instrumento de pagamento (*v.g.* aplicação de telemóvel que permite a iniciação de pagamentos tanto na Internet como em pontos físicos), mas que, por força da limitação prevista no artigo 106.º, n.º 3, al. e), não poderá armazenar credenciais de segurança que permitem o acesso à conta de pagamento. Ainda assim, o cuidado deverá ser sempre de se exigir, dada a possibilidade de haver iniciação de operações sem autenticação.

165 *Vide* MARIA RAQUEL GUIMARÃES, "(Ainda) a responsabilidade pelo uso indevido...", cit., p.139.

166 Neste sentido, *vide* MARY DONNELLY, "Payments in the Digital Market…", cit., p. 834.

167 *Vide* BENJAMIN GEVA, "Payment Transactions Under the EU…", cit., pp. 229-230.

168 A sub-rogação pelo PSPGC no direito ao reembolso está prevista expressamente na lei pelo n.º 8 do artigo 114.º, que visa compensar "o sacrifício que o terceiro chamou a si com o cumprimento". *Vide* JOÃO DE MATOS ANTUNES VARELA, *Das Obrigações em Geral*, Vol. II, cit., 336. Como atenta o Autor, os direitos do sub-rogado (aqui o PSPGC) medem-se em função do cumprimento, pelo que o PSPGC só poderá, a este título, exigir o que entregou ao utilizador. Por sua vez, o preceito faz referência ao dever do PSIP indemnizar os danos sofridos pelo PSPGC, porém, se esses danos ultrapassarem o que este último despendeu para indemnizar o utilizador, já terá de exigir o seu ressarcimento nos termos gerais da responsabilidade civil.

outros danos[169]. Encontramos, assim, nos casos em que o PSPGC aplique autenticação forte do cliente, uma nova limitação à sua responsabilidade objetiva, já não contendente com a culpa do lesado, mas com a conduta de um terceiro prestador.

Nesta sede não podemos deixar de considerar discutível a opção do legislador por não distribuir o risco pelos dois prestadores intervenientes no processo. No caso de uma operação não autorizada que não seja imputável a nenhum dos intervenientes, isto é, decorrente de um esquema fraudulento sofisticado e impercetível pelo utilizador[170], o PSIP não será responsável pela mesma, enquanto que, o PSPGC continua obrigado a reembolsar o utilizador, por força da responsabilidade objetiva a que está vinculado nos termos do RSP. Sucede que a atividade do PSIP implica também a exposição do utilizador a novos e acrescidos riscos, mesmo que não detenha fundos do último, pelo que não se configura excessivo que concorresse para a tutela do utilizador, ainda que fora dos casos em que não responde por danos resultantes da sua conduta, mas que não deixam de decorrer da sua atividade, dado que este contribui para a existência e execução da operação, não obstante a solicitação não ter advindo do titular da conta. Reconhece-se, porém, que a opção do legislador é razoável atendendo ao facto de ser o PSPGC o único a quem é permitido deter e gerir fundos dos clientes. Por outro lado, os possíveis ataques e intromissões fraudulentas, que possam ocorrer nas sessões de comunicação também contenderão com a *interface* que é desenvolvida pelo PSPGC e também se compreende que, apesar de se poder dar uma apropriação indevida das credenciais de segurança mediante a solicitação de dados diretamente do utilizador por quem se arroga como o PSIP ou através da clonagem perfeita da sua plataforma onde o utilizador introduz os seus dados de pagamento sensíveis, não pressupõe que

---

[169] GIOVANNI BERTI DE MARINIS entende que o PSPGC poderá, desde logo, exigir ao PSIP a quantia paga ao utilizador pela operação não autorizada e que, por sua vez, o PSIP, após ter reembolsado o PSPGC, poderá provar a inexistência de qualquer deficiência na sua esfera de competência que o responsabilize pela operação, exigindo de volta o entregue ao PSPGC. Reconhecemos que esta lógica é a que melhor se articula com o disposto no n.º 6, do artigo 114.º, ao prever que o PSPGC não deverá proceder ao reembolso imediato do utilizador se o PSIP tiver suspeitas de fraude por parte do utilizador, o que pressupõe que, após a comunicação do utilizador e antes do reembolso do mesmo, os PSP comuniquem entre si e esta comunicação poderia ser, desde logo, a exigência pelo PSPGC de indemnização pelos danos ou do montante a pagar ao utilizador. Apesar disso, esta posição parece invocar fluxos e transferências desnecessários, como não se harmoniza com a exigência da lei de que o PSIP tenha de ser responsável para que o PSPGC possa exigir os montantes entregues ao utilizador. Para que se apure a responsabilidade do PSIP é necessário que este não consiga cumprir o ónus da prova que lhe recai por força dos arts. 113.º, n.º 2 e 114.º, n.º 9. *Vide* GIOVANNI BERTI DE MARINIS, "La disciplina dei pagamenti non autorizzati...", cit., pp. 643-646.

[170] Mesmo em casos de operações fraudulentas, o utilizador pode vir a ser responsável se incumprir os seus deveres de cuidado, mas aqui referimo-nos às situações em que nada lhe é imputável como será o caso das situações subsumíveis à al. a), do n.º 2, do artigo 115.º.

as operações não autorizadas que decorrem dessa apropriação indevida se iniciam posteriormente através do PSIP, podendo o terceiro não autorizado aceder diretamente pelo *homebanking* do utilizador e excluir, assim, a iniciação através do terceiro prestador do processo[171].

Ainda assim, a introdução de um novo interveniente abre portas ao desenvolvimento de fraude distinta dos contornos que hoje conhecemos e implica uma maior dificuldade do controlo dos padrões de qualidade e segurança de todos os intervenientes pelas instituições e pelas autoridades nacionais competentes. Certo é que a tutela do consumidor não sai fragilizada, pelo menos não diretamente, com a solução apresentada pelo legislador, mas a não distribuição do risco pelo PSIP poderá consubstanciar na ligeireza da sua conduta, em comparação com o PSPGC que, por lhe recaírem novos e pesados deveres, tenderá a ser mais cauteloso.

4. CONCLUSÃO

Aqui chegados, é evidente a presença constante de uma preocupação por parte do legislador: a tutela da posição do utilizador dos serviços de pagamento que assume frequentemente o papel de consumidor e de titular de dados pessoais perante o acesso à sua conta de pagamento, que conserva informações relevantes e abriga fundos depositados pelo mesmo. Com a sociedade cada vez mais digital, automatizada e acelerada, verificou-se a transferência de serviços tradicionais como é prestação de serviços de pagamento dos balcões presenciais das instituições de crédito para as plataformas eletrónicas de inovadas instituições de pagamento que deixam de ter, muitas vezes, contacto presencial com os consumidores. Esta realidade é, como vimos, nuclear na prestação de serviços de iniciação, pelo que chamou uma imperativa intervenção do legislador na sua regulamentação.

Por sua vez, a abertura das contas de pagamento convoca, não só novas exigências de defesa do utilizador e de segurança nos pagamentos, como também a proteção e limitação do acesso e conservação dos dados do utilizador por terceiros prestadores, com vista ao respeito pela sua privacidade. Neste aspeto, encontra-se uma certa quebra na articulação do RSP com o RGPD, que vem exigir o consentimento expresso para o tratamento de dados pessoais do utilizador sem que o defina e sem atender às regras postuladas no RGPD, uma vez que segundo este último diploma o fundamento desse tratamento é a execução do contrato celebrado. É de reconhecer-se que no âmbito da atividade dos serviços de iniciação, a imperatividade da limitação dos dados a que os prestadores podem ter acesso e a proibição de conservação de dados sensíveis de pagamento é um reforço da posição

[171] Sobre as práticas fraudulentas de *pharming* e *phishing*, *vide* MARIA RAQUEL GUIMARÃES, "O phishing de dados bancários...", cit., pp. 418-422.

do utilizador e da sua autodeterminação. Por outro lado, há uma certa ambiguidade relativamente à importância que se dá às credenciais de segurança personalizadas do utilizador e à partilha das mesmas, uma vez que, embora esteja o terceiro prestador proibido de as armazenar, não as deixa de poder recolher. Apesar disso, caberá ao PSPGC determinar o modo de autenticação pelo que, sendo este o principal destinatário dos deveres do RSP, estará mais interessado em adotar o redireccionamento da autenticação. Por outro lado, a definição de dados sensíveis de pagamento não é densificada, nem se pode concluir pela coincidência com o conceito de dados sensíveis plasmado no RGPD.

A grande aposta do novo regime é a obrigação de aplicação da autenticação forte do utilizador, mas esta só alcançará o efeito pretendido se for aplicada por quem gere a conta. Embora a lei não o determine, a EBA considerou que as isenções previstas nas normas técnicas são de se aplicar mesmo quando há acesso de terceiros. Esta posição retira algum efeito prático à importância que se deu à autenticação forte nas situações em que a mesma mais se torna necessária, isto é, nas operações realizadas pela Internet e com o recurso aos serviços de terceiros.

É de se destacar um incremento na proteção do utilizador no que tange com a fraude nos pagamentos eletrónicos, tanto pelo facto de deixar de utilizar os dados de um instrumento de pagamento diretamente na página do comerciante, bem como pela afirmação da responsabilidade do PSPGC pelas perdas resultantes de operações não autorizadas mesmo no caso em que tenha havido o recurso a serviços de iniciação. A lei não vem permitir que o reembolso do utilizador fique dependente de uma eventual disputa sobre a responsabilidade entre os dois prestadores. Ainda assim, o amparo da posição do utilizador é primordialmente assegurado por quem já se encontrava vinculado às regras plasmadas na lei, uma vez que a mesma nada diz em relação a uma repartição objetiva entre o PSIP e o PSPGC.

Regista-se o marco de um novo paradigma no sistema dos serviços de pagamento, tanto pelo reforço da posição do utilizador e da segurança nos pagamentos eletrónicos, bem como pela afirmação de uma autodeterminação da gestão por parte do mesmo no que diz respeito aos fundos depositados junto de outros prestadores. Mas não se pode deixar de notar que o RSP deposita grande confiança no PSIP por partir do pressuposto que os requisitos apertados de autorização, registo e seguro de responsabilidade civil são suficientes para construir uma garantia sólida perante o utilizador. Como a realidade demonstrou relativamente ao setor bancário, isso não é suficiente para afastar a probabilidade de operações fraudulentas por intromissão ou quebra dos seus sistemas.

Apesar das fragilidades que se pode apontar, o novo RSP vem, sem dúvida, melhorar o panorama existente na vigência da lei que transpôs a anterior Diretiva, que deixou de poder acompanhar a evolução tecnológica que se verificou, tanto no que respeita com a inovação dos serviços como pela sofisticação dos métodos fraudulentos. Não é difícil descortinar que a possibi-

lidade de uma semelhante situação se venha a verificar na próxima década, uma vez que o legislador tratou de definir de forma bastante rigorosa os traços que caracterizam a iniciação do pagamento, bem como não concedeu grande espaço, dentro do que discrimina consistir os serviços de pagamento, para a inclusão de novas atividades. Ainda assim, é inerente ao Direito acompanhar a realidade e não a antecipar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUTORIDADE BANCÁRIA EUROPEIA, *Orientações sobre a segurança dos pagamentos efetuados através da internet* (EBA/GL/2014/12_Rev1), 2014, disponível em https://www.eba.europa.eu (20.08.2020)

BAIRROS, RITA MAFALDA VERA-CRUZ PINTO, "A transferência a crédito – Notas caracterizadoras no contexto SEPA e do Regime Jurídico dos Serviços de Pagamento", *in Cadernos O Direito – Temas de Direito Bancário I,* n.º 8, Coimbra, Edições Almedina, 2014, 247-345

BANCO CENTRAL EUROPEU, Parecer do Banco Central Europeu de 5 de fevereiro de 2014 sobre uma proposta de Diretiva do Parlamento Europeu e do Conselho relativa aos serviços de pagamento no mercado interno, que altera as Diretivas 2002/65/CE, 2013/36/UE e 2009/110/CE e revoga a Diretiva 2007/64/CE, CON/2014/9, 2014, disponível em https://www.ecb.europa.eu (25.10.2019)

BARREIRA, CAROLINA FRANÇA, "Home banking: A Repartic¸ ão dos prejuízos decorrentes de fraude informática", *in RED – Revista Eletrónica de Direito*, n.º 3, Porto, CIJE/FDUP, 2015, disponível em https://www.cije.up.pt/pt/red (20.10.2019)

BRENER, ALAN, "Payment Service Directive II and Its Implications", *in Disrupting Finance. FinTech and Strategy in the 21st Century,* Palgrave Pivot, Cham, 2019, 103-117, disponível em https://link.springer.com, pp. 105-108

COMISSÃO EUROPEIA, *Livro Verde – Para um mercado europeu integrado dos pagamentos por cartão, por Internet e por telemóvel*, COM(2011) 941 final, Bruxelas, 2012, disponível em https://www.ec.europa.eu (04.03.2020)

CORDEIRO, A. BARRETO MENEZES, *Direito da Proteção de Dados: à luz do RGPD e da Lei n.º 58/2019*, Coimbra, Edições Almedina, 2020

CORREIA, FRANCISCO MENDES, "DSP 2 e Normas Abertas de Comunicação Comuns e Seguras", *in FinTech II: Novos Estudos sobre Tecnologia Financeira*, CORDEIRO, António Menezes; OLIVEIRA, Ana Perestrelo de; DUARTE, Diogo Pereira (Coord.), Coimbra, Edições Almedina, 2019, 157-166

CORREIA, FRANCISCO MENDES, "Uma revolução permanente? A DSP 2 e o novo Direito dos Serviços de Pagamento" *in III Congresso de Direito Bancário*, VASCONCELOS, L. Miguel Pestana de (Coord.), Coimbra, Edições Almedina, 2018, 385-404

CORREIA, FRANCISCO MENDES, "Operações não autorizadas e o Regime Jurídico dos Serviços de Pagamento e da Moeda Eletrónica", *in Estudos de Direito Bancário I*, CORDEIRO, António Menezes; GOMES, Januário da Costa; BASTOS, Miguel Brito; LEAL, Ana Alves (Coord.), Coimbra, Edições Almedina, 2018, 353-381

CORREIA, FRANCISCO MENDES, *Moeda Bancária e Cumprimento: o cumprimento das obrigações pecuniárias através de serviços de pagamento*, Coimbra, Edições Almedina, 2017

DONNELLY, MARY, "Payments in the Digital Market: Evaluating the contribution of Payment Services Directive II", *in Computer Law and Security Review*, vol. 32, n.º 6, Elsevier Ltd., 2016, 827-839, disponível em https://www.sciencedirect.com (29.11.2019)

DUARTE, DIOGO PEREIRA; GUSEINOV, ALEXANDRA, "O direito de portabilidade de dados pessoais", *in FinTech II: Novos Estudos sobre Tecnologia Financeira*, CORDEIRO, António Menezes; OLIVEIRA, Ana Perestrelo de; DUARTE, Diogo Pereira (Coord.), Coimbra, Edições Almedina, 2019, 105-127

EIDE, JON STIAN GULBRANDSEN, HALLUM, STIAN, "PSD2: A Strategic Perspective on Third-Party Payment Service Providers", dissertação de mestrado, Oslo, BI Norwegian Business School, 2018 (inédita)

EUROPEAN BANKING AUTHORITY, *Opinion of the European Banking Authority on obstacles under Article 32(3) of the RTS on SCA and CSC,* EBA/OP/2020/10, 2020, disponível em https://www.eba.europa.eu (22.08.2020)

EUROPEAN BANKING AUTHORITY, *Opinion of the European Banking Authority on the elements of strong customer authentication under PSD2,* EBA-Op-2019-06, 2019, disponível em https://www.eba.europa.eu (4.10.2019)

EUROPEAN BANKING AUTHORITY, *Opinion of the European Banking Authority on the implementation of the RTS on SCA and CSC* (EBA-OP-2018-04), 2018, disponível em https://www.eba.europa.eu (17.05.2020)

EUROPEAN BANKING FEDERATION, *Guidance for implementation of the revised Payment Services Directive – PSD2 Guidance*, 2.ª Versão, 2019, disponível em https://www.ebf.eu (4.10.2020)

EUROPEAN CENTRAL BANK, "Sixth Report on Card Fraud", 2020, disponível em https://www.ecb.europa.eu (24.08.2020)

FARIA, JOSÉ MANUEL, "Acesso a contas bancárias por terceiros no âmbito de operações de pagamento", *in Revista da Banca*, n.º 71, Lisboa, Associação Portuguesa de Bancos, 2011, 25-39

GEVA, BENJAMIN, "Payment Transactions Under the EU Second Payment Services Directive (PSD2) – An Outsider's View", *in Texas International Law Journal*, n.º 2, vol. 54, 2019, disponível em https://digitalcommons.osgoode.yorku.ca (11.04.2021)

GOMES, M. JANUÁRIO DA COSTA, *Contratos Comerciais*, Coimbra, Edições Almedina, 2012

GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º PARA A PROTEÇÃO DE DADOS, *Orientações relativas ao consentimento na aceção do Regulamento (UE) 2016/679*, WP259 rev. 01, 2018, disponível em https://www.edpb.europa.eu (8.05.2020)

GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º PARA A PROTEÇÃO DE DADOS, *Orientações sobre o direito à portabilidade dos dados,* WP242 ver. 01, 2017, disponível em https://www.edpb.europa.eu (21.07.2020)

GUERRA, PATRÍCIA, "A realizacção de operacções de pagamento não autorizadas e a tutela do utilizador de servicços de pagamento em face do Regime Jurídico dos Serviços de Pagamento e da Moeda Eletrónica", *in RED - Revista Eletrónica de Direito*, n.º 2, Porto, CIJE/FDUP, 2016, disponível em https://www.cije.up.pt/pt/red (27.09.2019)

GUIMARÃES, MARIA RAQUEL, "The transposition of PSD2: Decree-Law 91/2018 of 12 November, the Portuguese experience and what may (or may not) change", [*in Actas do Congresso L'attuazione della seconda direttiva sui servizi di pagamento e "open banking"*, Università degli Studi di Bergamo, 18-19 Ottobre 2019, E. Bani, A. Sciarrone Alibrandi, V. de Stasio (eds.)] (em curso de publicação)

GUIMARÃES, MARIA RAQUEL, "Pagamentos electrónicos não autorizados e fraudulentos", [*in Cibercriminalidade: novos desafios, ofensas e soluções (em revisão)*, I. Guedes & M. Gomes (Eds.), Lisboa, PACTOR – Edições De Ciências Sociais, Forenses E Da Educação] (em curso de publicação)

GUIMARÃES, MARIA RAQUEL, "O comércio electrónico ‹‹está na moda››? Algumas questões jurídicas a propósito da oferta de moda ‹‹online››", *in Fashion Law: Direito da Moda,* CASTRO, João Fraga de (Coord.), Cizur Menor, Thomson Reuters Aranzadi, 2019, 827-859

GUIMARÃES, MARIA RAQUEL, "O phishing de dados bancários e o pharming de contas. Análise Jurisprudencial", *in III Congresso de Direito Bancário*, VASCONCELOS, L. Miguel Pestana de (Coord.), Coimbra, Edições Almedina, 2018, 385-404

GUIMARÃES, MARIA RAQUEL, "Os Contratos-Quadro de Prestação de Serviços de Pagamento", *in I Congresso de Direito do Consumo*, CARVALHO, Jorge Morais (Coord.), Coimbra, Edições Almedina, 2016, 177-188

GUIMARÃES, MARIA RAQUEL, "(Ainda) a responsabilidade pelo uso indevido de instrumentos de pagamento eletrónicos em operações presenciais e à distância. Análise do regime introduzido pelo Anexo I do Decreto-Lei n.º 317/2009, de 30 de Outubro (RSP), e das alterações que se perspectivam face à Proposta de Directiva do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de Julho de 2013", *in I Congresso de Direito Bancário*, VASCONCELOS, L. Miguel Pestana de (Coord.), Coimbra, Edições Almedina, 2015, 115-144

GUIMARÃES, MARIA RAQUEL, "The debit and credit card framework contract and its influence on European legislative initiatives", *in InDret Comparado, Revista para el Análisis del Derecho*, n.º 2, 2012, disponível em http://www.indret.com/es (24.09.2020)

GUIMARÃES, MARIA RAQUEL DE ALMEIDA GRAÇA SILVA, *O Contrato-Quadro no Âmbito da Utilização de Meios de Pagamento Eletrónicos*, Coimbra, Wolters Kluwer/ Coimbra Editora, 2011

GUIMARÃES, MARIA RAQUEL, "El pago mediante tarjetas de crédito en el comercio electrónico. Algunos problemas relativos a su naturaleza jurídica, marco contractual y régimen aplicable, desde una perspectiva comparada en los Derechos portugués, español y comunitario" (tradução de DOMÍNGUEZ LUELMO, Andrés), *in Los medios electrónicos de pago — Problemas jurídicos*, MATA Y MARTÍN, Ricardo M. (dir.) / JAVATO MARTÍN, Antonio Mª, (coord.), Granada, Editorial Comares, 2007, 167-217

HELGADOTTIR, DILJA, "The interaction between Directive 2015/2366 (EU) on Payment Services and Regulation (EU) 2016/679 on General Data Protection concerning Third Party Players", *in Trinity College Law Review,* Vol. 23, 2020, 199-224

LEITÃO, LUÍS MANUEL TELES DE MENEZES, *Direito Das Obrigações*, Volume III, Coimbra, 12.ª Ed., Edições Almedina, 2018

LIMA, RAQUEL SOFIA RIBEIRO DE, "A responsabilidade pela utilizac¸ ão abusiva on-line de instrumentos de pagamento eletrónico na jurisprude¸ ncia portuguesa", *in RED – Revista Eletrónica de Direito*, n.º 3, Porto, CIJE/FDUP, 2016, disponível em https://www.cije.up.pt/pt/red (20.10.2019)

MARINIS, GIOVANNI BERTI DE, "La disciplina dei pagamenti non autorizzati nel nuovo sistema delineato dal recepimento della direttiva PSD2", *in Riviste Diritto della banca e del mercato finanziario*, 4/2018, Pisa, Pacini Editore SRL, 2018, 627-655.

MOREIRA, TIAGO CORREIA; BARROS, INÊS ANTAS DE; ORNELAS, ISABELA, "Partilha de dados pessoais e operação bancária aberta", *in Fintech II: Novos Estudos sobre Tecnologia Financeira*, CORDEIRO, António Menezes; OLIVEIRA, Ana Perestrelo de; DUARTE, Diogo Pereira (Coord.), Coimbra, Edições Almedina, 2019, 147-156

MURRAY, ANDREW, *Information Technology Law: The Law & Society*, 4.ª Ed., Oxford, Oxford University Press, 2019, 439-445

PEREIRA, TIAGO DA CUNHA, "DSP2: Oportunidades e Desafios", *in Revista de Direito Financeiro e dos Mercados de Capitais*, n.º 5, Vol. I, 2019, 507-524, disponível em https://www.blook.pt/home (29.01.2020)

PINTO, CARLOS ALBERTO DA MOTA, *Teoria Geral Do Direito Civil*, Coimbra, 2.ª Reimp. da 4.ª Ed., Coimbra Editora, 2012

ROCHA, FRANCISCO CHILÃO, "DSP 2 e RGPD: Uma dicotomia nas suas parecenças. Uma visão portuguesa sobre assunto", *in Revista de Direito Financeiro e dos Mercados de Capitais*, vol. 2, n.º 9, 2020, 355-367, disponível em https://www.blook.pt/home (02.10.2020)

ROSALINO, HÉLDER, "FinTech e banca digital", *in FinTech: Desafios da Tecnologia Financeira,* CORDEIRO, António Menezes; OLIVEIRA, Ana Perestrelo de; DUARTE, Diogo Pereira (Coord.), Coimbra, Edições Almedina, 2017, 9-15

SANTAMARIA, JAVIER, "La segunda Directiva de Servicios de Pago y sus impactos en el mercado", *in Observatorio de Divulgación Financiera,* Nota Técnica n.º 31, Instituto de Estudios Financieros, 2018, disponível em https://www.iefweb.org (27.09.2019)

STEENNOT, REINHARD, "Reduced payer's liability for unauthorized payment transactions under the second Payment Services Directive (PSD2)", *in Computer Law and Security Review,* Vol. 34, Elsevier Ltd., 2018, 954-964, disponível em https://www.sciencedirect.com (25.08.2020)

THE EUROPEAN CONSUMER ORGANISATION, *BEUC's Recommendations to the EDPB on the interplay between the GDPR and PSD2,* BEUC-X-2019-021, Bruxelas, 2019, disponível em https://www.beuc.eu (23.11.2019)

THE EUROPEAN CONSUMER ORGANISATION, *Consumer-Friendly Open Banking: Access to Consumer's Financial Data by Third Parties*, *BEUC-X-2018-082*, Bruxelas, 2018, disponível em https://www.beuc.eu (23.11.2019)

THE EUROPEAN DATA PROTECTION BOARD, *Guidelines 06/2020 on the interplay of the Second Payment Services Directive and the GDPR*, 2020, disponível em https://www.edpb.europa.eu (22.05.2021).

THE EUROPEAN DATA PROTECTION BOARD, *EDPB PSD2 Letter*, EDPB-84-2018, Bruxelas, 2018, disponível em https://www.edpb.europa.eu (1.12.2019)

VALCKE, PEGGY; VANDEZANDE, NIELS; VAN DE VELDE, NATHAN, *The Evolution of Third Party Payment Providers and Cryptocurrencies Under the EU's Upcoming PSD2 and AMLD4*, SWIFT Institute Working Paper, n.º 2015-001, 2015, disponível em https://swiftinstitute.org (27/03/2021)

VARELA, JOÃO DE MATOS ANTUNES, *Das Obrigações em Geral*, Vol. I, 10.ª Ed, Coimbra, Edições Almedina, 2017

VARELA, JOÃO DE MATOS ANTUNES, *Das Obrigações em Geral*, Vol. II, Almedina, 11.ª Reimp. da 7.ª Ed, Coimbra, Edições Almedina, 2015

WOLTERS, P.T.J, JACOBS, B.P.F, "The Security of access to accounts under the PSD2", *in Computer Law and Security Review,* Vol. 35, n.º 1, Elsevier B.V, 2019, 29-41, disponível em https://www.sciencedirect.com (29.11.2019)

REFERÊNCIAS JURISPRUDENCIAIS

Acórdão do Supremo Tribunal de Justiça de 14 de dezembro de 2016, Proc. 1063/12.1TVLSB.L1.S1, Relator Pinto de Almeida, disponível em http://www.dgsi.pt

Acórdão do Tribunal da Relação de Coimbra de 2 de fevereiro de 2016, Proc. 902/13.4TBCNT.C1, Relator Arlindo Oliveira, disponível em http://www.dgsi.pt

Acórdão do Tribunal da Relação do Porto de 7 de outubro de 2014, Proc. 747/12.9TJPRT.P1, Relator Ana Lucinda Cabral, disponível em http://www.dgsi.pt

ÍNDICE

Sumário v
Introdução 1

I
CONTRATAÇÃO AUTOMATIZADA

SMART CONTRACTS: O JURISTA COMO PROGRAMADOR..... 5
Fernanda de Araujo Meirelles Magalhães

1. Introdução 6
2. Dos *blockchain* e *smart contracts* 10
   2.1. A tecnologia *blockchain.* Conceitos e principais características 10
      a) Breve exposição sobre a plataforma ethereum 15
      b) Das possibilidades de aplicação 16
   2.2. Os smart contracts ou contratos autoexecutáveis. Origem e particularidades 20
      a) Da validade dos *smart contracts* à luz do direito português . 24
3. A imutabilidade dos *smart contracts* e a alteração de circunstâncias 28
   3.1. Da alteração de circunstâncias e sua recepção no direito português 30
      a) Circunstâncias relevantes..... 32
      b) Alteração anormal 33
      c) Uma das partes lesada 33
      d) Afetação grave ao princípio da boa-fé 34
      e) Não cobertura pelos riscos próprios do contrato 34
   3.2. Dos desafios da imutabilidade dos contratos inteligentes diante da alteração de circunstâncias 36

4. Os *smart contracts*: questões subjacentes.....41
4.1. No plano das partes contratantes/consumidores.....42
4.2. No âmbito das profissões jurídicas.....49
4.3. Enquadramento jurídico e alternativas de regulamentação 54
5. Considerações finais.....60
Bibliografia.....66

A PROTEÇÃO DA PESSOA NA ERA DOS *BIG DATA*:
A OPACIDADE DO ALGORITMO E AS DECISÕES AUTOMATIZADAS..... 73
Inês da Silva Costa
1. Introdução 74
2. A era dos *Big Data* 76
2.1. Algoritmos, inteligência artificial e aprendizagem automática...79
2.2. O mercado dos big data e a definição de perfis.....81
2.3. Benefícios e riscos 84
3. Regulamento geral da proteção de dados
3.1. Bases legais para o tratamento de dados pessoais 92
a) Consentimento 93
b) A necessidade do tratamento para efeito dos interesses legítimos 96
3.2. As categorias especiais de dados 97
4. Regime jurídico das decisões automatizadas.....99
4.1. Artigo 22.º 99
a) O absoluto afastamento da intervenção humana? 101
b) Os efeitos da decisão automatizada.....102
c) Natureza jurídica do direito de não sujeição 104
d) Exceções e garantias 106
4.2. Direito de oposição 109
5. Da opacidade do algoritmo e do direito a obter uma explicação 110
5.1. Densificação do conceito de explicação: as "informações úteis" e a "lógica subjacente".....112
5.2. Da existência de um direito a obter uma explicação 115
6. Conclusão 120
Bibliografia.....122
Outros elementos consultados 127

DEFINIÇÃO DE PERFIS:
UTILIZAÇÃO PARA ESCOLHA DA CONTRAPARTE CONTRATUAL.....129
Isabella Juliane Cruz Martins

1. Introdução 131
2. A prestação fundada em algoritmos. Decisões automatizadas. Definição de perfis.....134
   2.1. Evolução da utilização de algoritmos para tomada de decisões 134
   2.2. A definição de perfis 141
   2.3. Decisões automatizadas com base em definição de perfis.....145
   2.4. Decisões individuais automatizadas e definição de perfis no regulamento geral de proteção de dados 147
   2.5. Outros direitos concedidos aos titulares de dados pelo regulamento geral de proteção de dados 153
   2.6. Diretivas (UE) 2019/770 e 2019/771 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de maio de 2019. Atualização de dados.155
   2.7. Decisões individuais automatizadas na legislação portuguesa. Leis 58/2019 e 59/2019, de 8 de agosto.....156
      a) A problemática do consentimento na Lei 58/2019, de 8 de agosto.....157
   2.8. Decisões individuais automatizadas na legislação brasileira. Lei 13.709, de 14 de agosto de 2018.....160
3. Contratação automatizada. Utilização da definição de perfis para escolha da contraparte contratual 162
   3.1. A utilização da definição de perfis para escolha da contraparte contratual.....164
   3.2. Responsabilidade civil do responsável pelo tratamento e do sub-contratante.....164
4. A utilização da definição automatizada de perfis nos contratos de trabalho.....166
   4.1. A utilização de decisões automatizadas em contratos de trabalho pela legislação portuguesa.....172
5. Considerações finais.....175

Bibliografia.....179

SMART CONTRACTS E RELAÇÕES DE CONSUMO: REPERCUSSÕES DA TECNOLOGIA *BLOCKCHAIN* E PROTEÇÃO DO CONSUMIDOR 181
Julia Rodrigues Tabosa

1. Introdução 182
2. O que são os *smart contracts*? 186
   2.1. *Smart contracts* e contratos computáveis: conceitos e diferenciações 186
   2.2. Antecedentes históricos e origem dos contratos inteligentes .. 187
   2.3. *Bitcoin* e *ethereum:* da criptomoeda ao contrato inteligente 189
3. Os *smart contracts* são veros contratos? 195
   3.1. Contratos inteligentes e negócios jurídicos plurilaterais 195
4. Qual a repercussão dos *smart contracts* nas relações de consumo? 205
   4.1. A vulnerabilidade dos consumidores e a contratação inteligente 205
   4.2. *Smart contracts* e anonimato 212
   4.3. *Smart contracts* e direito à informação 215
   4.4. *Smart contracts* de consumo, cláusulas contratuais gerais e contratos de adesão 221
   4.5. *Smart contracts*, cláusulas abusivas e sistema das nulidades 226
   4.6. *Smart contracts* e direito de arrependimento 235
5. Considerações finais 238

Bibliografia 242

II
PLATAFORMAS ELECTRÓNICAS

PROBLEMAS JURÍDICOS DAS PLATAFORMAS ELETRÓNICAS DE PARTILHA DE VÍDEOS: A CRIAÇÃO DE CONTEÚDOS NO *YOUTUBE* E OS SEUS LIMITES 251
Ana Rita Araújo Correia

1. Introdução 252
2. *Youtube* como plataforma da economia de partilha 254
3. O impacto dos conteúdos partilhados no *youtube* 255
4. *Youtube* e publicidade dissimulada 258
5. Direitos de personalidade e plataformas de partilha de vídeo 259
6. O *youtube* e as crianças: publicidade infantil 262
7. A menoridade e o uso de plataformas eletrónicas de partilha de vídeo 264

8. A publicidade dirigida a crianças no contexto do *youtube* 271
9. A problemática da publicidade no *youtube* e a lei portuguesa 274
10. O *youtube* enquanto serviço de comunicação audiovisual 278
11. A experiência internacional 282
11.1. Nos EUA.....282
11.2. No Reino Unido 283
12. Conclusão.....286
Bibliografia.....287
Jurisprudência.....290

A INTERMEDIAÇÃO DAS PLATAFORMAS ELETRÓNICAS
NOS CONTRATOS CELEBRADOS COM CONSUMIDORES 291
Raquel Costa Babo
1. Introdução. A economia colaborativa enquanto (novo)
paradigma do consumo 293
2. As relações contratuais no seio do consumo colaborativo
e os seus intervenientes 298
2.1. As plataformas eletrónicas 302
2.2. O utilizador 307
2.3. O prestador/fornecedor 308
2.4. O *prosumer* 309
3. O serviço de intermediação prestado pelas
plataformas eletrónicas 310
4. A (exclusão da) responsabilidade das plataformas eletrónicas 317
5. A proteção do consumidor colaborativo 321
5.1. Direito do consumo 321
5.2. Regulação das plataformas eletrónicas.....323
6. Conclusão 327
Bibliografia.....331

III
DIGITALIZAÇÃO APLICADA

TELEMEDICINA: OS NOVOS DESAFIOS À RESPONSABILIDADE CIVIL MÉDICA

A EMERGÊNCIA DE UMA NOVA FORMA DE PRESTAR CONSENTIMENTO.....341

Andreia Santos Duarte

1. Introdução 343
2. Da responsabilidade civil médica.....344
   2.1. Breves considerações sobre a evolução histórica da responsabilidade médica 344
   2.2 Natureza jurídica da relação médico-paciente 347
      a) O contrato de prestação de serviços médicos 347
      b) A prestação de cuidados médicos como obrigação de meios ou obrigação de resultado? 349
   2.3. A responsabilidade civil médica – pressupostos 350
      a) Facto 351
      b) Ilicitude 352
      c) Nexo de imputação do facto ao lesante (culpa).....354
      d) Dano.....355
      e) Nexo de causalidade entre o facto e o dano 355
3. Telemedicina 356
   3.1. Noção de telemedicina 356
   3.2. Tipos de telemedicina 358
   3.3. A telemedicina e a responsabilidade civil médica 360
      a) A relação médico-paciente.....360
      b) A aplicação dos pressupostos da responsabilidade civil no âmbito da telemedicina.....364
4. Telemedicina e o direito ao consentimento esclarecido.....366
   4.1. O direito ao consentimento esclarecido – evolução e consagração legislativa 366
   4.2. Pressupostos do consentimento 368
      a) Capacidade para consentir 369
      b) Dever de esclarecimento.....369
      c) Outros pressupostos do consentimento.....372
   4.3. Modalidades do consentimento 373
   4.4. Exceções ao dever de obter consentimento.....374
   4.5. Revogação do consentimento.....374

4.6. A responsabilidade civil em caso de falta de prestação de um consentimento válido 376
a) Os pressupostos da responsabilidade civil em caso de falta de prestação de consentimento válido 376
b) Mecanismos de defesa dos médicos nas ações de responsabilidade civil por falta de consentimento válido 378
4.7. Especificidades do consentimento na prestação de serviços de saúde à distância 382
a) A ampliação do objeto do dever de esclarecimento 382
b) A exigência (*de iure condendo*) de forma para o consentimento 383
c) *O e-consent* 383
5. Conclusão 385
Bibliografia 387

SMART CARS: DESAFIOS JURÍDICOS NA ERA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL 393
Bruno Fernando dos Santos Cruz
1. Introdução 394
2. *Self-driving* car 396
3. A admissibilidade dos self-driving cars no ordenamento jurídicos português e comparação com outros sistemas jurídicos ..399
4. Responsabilização 402
4.1. Responsabilidade objetiva. O regime do código civil 403
4.2. Responsabilidade subjetiva. O artigo 493.º código civil 408
a) Dever de vigilância no ordenamento jurídico alemão? 411
4.3. Responsabilidade contratual 412
5. A relação de consumo e a tutela do consumidor 418
5.1. Diretivas n.ºs 2019/770 e 2019/771 423
6. Responsabilidade do produtor 430
7. Personalidade robótica 436
8. Conclusão 441
Bibliografia 442

OS SERVIÇOS DE INICIAÇÃO DE PAGAMENTO NO NOVO RSP 447
Patrícia Alexandra Paiva Duarte

1. Introdução: da DSP à DSP2 448
   1.1. O *open banking* e os novos atores: em especial, o prestador de serviços de iniciação de pagamentos (PSIP) ...451
   1.2. O processo de iniciação do pagamento 453
   1.3. O acesso à atividade.....457
2. O contrato de prestação de serviços de iniciação de pagamentos ..458
   2.1. Os deveres do prestador de serviços.....464
   2.2. O consentimento para execução de operações de pagamento e o consentimento para a recolha e tratamento de dados 467
   2.3. A partilha de dados associados às contas de pagamentos e o regulamento geral sobre a proteção de dados.....473
3. A segurança no acesso às contas e na execução das operações de pagamento.....478
   3.1. A autenticação forte do utilizador 479
   3.2. A interface de acesso às contas de pagamento por parte do PSIP 483
   3.3. A repartição da responsabilidade pelas operações não autorizadas entre o PSIP, o PSPGC e o utilizador dos serviços 486
4. Conclusão.....494

Referências bibliográficas 496